Série b. FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 40.

DE LA

RÉSECTION DU POIGNET

SES RÉSULTATS SOUS LE LISTER

COMPARÉ AUX ANCIENNES MÉTHODES DE PANSEMENT

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 11 Août 1883

PAR

Louis RECORD

Né à Vélines (Dordogne) le 8 Mai 1858.

Examinateurs de la Thèse : MM. LAYET, *Président.*
LANELONGUE, *Professeur.*
DUDON, SOLLES } *Agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX

IMPRIMERIE NOUVELLE A. BELLIER & Cie

16 — rue Cabirol — 16

1883

Série 5. FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 40.

DE LA

RÉSECTION DU POIGNET

SES RÉSULTATS SOUS LE LISTER

COMPARÉ AUX ANCIENNES MÉTHODES DE PANSEMENT

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 11 Août 1883

PAR

Louis RECORD

Né à Vélines (Dordogne) le 8 Mai 1858.

Examinateurs de la Thèse :

MM. LAYET, *Président.*
LANELONGUE, *Professeur.*
DUDON, SOLLES } *Agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
IMPRIMERIE NOUVELLE A. BELLIER & Cie
16 — rue Cabirol — 16
1883

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. DENUCÉ..... Doyen.

PROFESSEURS :

Anatomie	MM.	BOUCHARD.
Physiologie		ORÉ.
Physique		MERGET.
Chimie		MICÉ.
Histoire naturelle		GUILLAUD.
Pathologie générale		VERGELY.
Pathologie interne		DUPUY.
Pathologie externe		AZAM.
Anatomie pathologique		COYNE.
Histologie et anatomie générale		VIAULT.
Médecine opératoire		MASSE.
Pharmacie		FIGUIER.
Thérapeutique		De FLEURY.
Hygiène		LAYET.
Médecine légale		MORACHE.
Médecine expérimentale		JOLYET.
Matière médicale		PERRENS.
Clinique médicale		PITRES. PICOT.
Clinique chirurgicale		DENUCÉ. LANELONGUE.
Clinique obstétricale		MOUSSOUS.
Clinique ophthalmologique		BADAL.

AGREGÉS EN EXERCICE

MM. ARNOZAN	MM. BOURSIER	MM. POINSOT
RONDOT	LEFOUR	TESTUT
LANDE	DUDON	CARLES
SOLLES	DEMONS	PÉRIER
ARMAINGAUD	GERVAIS KOYSIEWICZ	BLAREZ

MAITRES DE CONFÉRENCES

Physique	MM. BERGONIÉ.	Histoire naturelle	MM. PÉRIER.
Chimie	CARLES.	Accouchements	LEFOUR.

CLINIQUES ANNEXES

Clinique médicale des enfants	MM. NÉGRIÉ.
Clinique chirurgicale des enfants	BITOT.
Maladies vénériennes	VENOT.
Maladies mentales	TAGUET.

Le Secrétaire de la Faculté, F. LAMBERT DES CILLEULS.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE — A MA MÈRE

A MON FRÈRE — A MA SŒUR

A MON AMI LE DOCTEUR DAMBIER

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON MAITRE

M. LE DOCTEUR DUDON

Chirurgien des Hôpitaux
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Bordeaux

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR LAYET

A M. LE DOCTEUR DEMONS

Chirurgien des Hôpitaux
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Bordeaux

A M. LE DOCTEUR L. TESTUT

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Bordeaux

DE LA

RÉSECTION DU POIGNET

SES RÉSULTATS SOUS LE LISTER

COMPARÉ AUX ANCIENNES MÉTHODES

DE PANSEMENT

INTRODUCTION

Si nous jetons un coup d'œil rapide sur l'histoire de la chirurgie en général, nous la voyons, à mesure qu'elle s'éloigne de sa naissance, tendre vers la conservation. La chirurgie conservatrice est, en effet, la seule qui de nos jours soit digne d'être prise en considération.

C'est imbus de ces idées, que les divers chirurgiens modernes ont essayé, le plus souvent avec succès, de supprimer les grands délabrements de la chirurgie ancienne. Il n'est point même jusqu'aux pansements qui ne soient venus apporter leur tribut dans la sauvegarde des malades.

Ces quelques lignes s'appliquent grandement à notre sujet.

En effet, nous voyons l'amputation et ses cruelles consé-

quences régner en maîtresse. Les anciens, avec Celse, la pratiquaient sur les limites du mal, ou à peu près; puis Paul d'Egine veut qu'on n'ampute qu'au voisinage des chairs vives. Mais ce n'est que lorsque Ambroise Paré eut enseigné les principes de l'hémostase et qu'il les eût appliqué aux amputations, que celles-ci furent soumises à des règles certaines. Enfin, les chirurgiens des XVII^e^ et XVIII^e^ siècles indiquent pour l'avant-bras une amputation d'abord circulaire, puis à deux lambeaux, mais qui, dans les deux cas, devait être faite, de l'avis de presque tous les chirurgiens, au niveau de la partie charnue de l'avant-bras, afin d'éviter les tendons et les aponévroses qui se rencontrent à sa partie inférieure et que les anciens chirurgiens ne croyaient pas capables de fournir une bonne suppuration.

Cependant, tous les chirurgiens de l'antiquité ainsi que des contemporains de Celse n'étaient pas toujours d'avis d'avoir recours à cette dernière ressource de la chirurgie.

Celse lui-même revient sur ses premières idées et donne des moyens moins cruels. Dionis, dans son cours d'opérations, démonstration 2, article 9, rapporte les paroles suivantes de Celse, écrites dans son traité de re medicâ :

« Les chirurgiens les plus fermes tremblent au moment » où ils vont faire cette opération » et il ajoute : « de toutes » ces opérations, celle qui fait le plus d'horreur, c'est l'amputation d'une cuisse, d'une jambe ou d'un bras. Quand » l'on est prêt à séparer une partie de son tout et que l'on » fait réflexion sur les moyens cruels dont on va se servir, » il n'y a point de chirurgien qui ne tremble et qui ne » compatisse au malheur du pauvre patient qui se trouve » dans la fatale nécessité d'être privé d'une partie de son » corps pour toute sa vie. » Et plus loin, nous trouvons encore : « Cette opération devrait être faite plus tôt par » un boucher que par un chirurgien. »

C'est pour tous ces motifs que nous voyons succéder à l'amputation au dessus de l'article l'amputation dans l'article lui-même. Cette opération très anciennement connue, puisqu'il est dit que Gallien et Hippocrate la préféraient à l'amputation dans la continuité, était presque tombée dans l'oubli; mais les travaux de Heister, J.-L. Petit, Hoin, Brasdor, etc., etc., attirèrent de nouveau l'attention des opérateurs et elles furent dès lors longtemps en honneur.

Il faut arriver à la chirurgie moderne pour voir restreindre le champ des amputations qui mutilent les malades, et les voir remplacées par des méthodes opératoires conservant l'organisme dans son intégrité. Nous voulons parler des résections.

Là où le couteau et la scie retranchaient sans merci une portion de membre ou même le membre tout entier, dont une partie seulement était lésée, on enlève aujourd'hui les points malades ou blessés par une dissection laborieuse, et, grâce à la résection bien faite, on conserve un membre en lui restituant souvent ses usages et sa mobilité.

Ces avantages vraiment remarquables de la résection n'ont pas entraîné tous les chirurgiens. Les résultats merveilleux qu'elle donne n'ont pas empêché certains contradicteurs de l'attaquer vigoureusement et de lui porter des coups tels qu'elle a failli être oubliée.Leurs arguments fondamentaux reposaient sur les accidents immédiats possibles et sur de longues suppurations.

A ceux qui nous diront qu'on peut rejeter les résections à cause des accidents immédiats ou de longues suppurations qui les suivent et à cause des fistules persistantes et de l'impotence fonctionnelle des membres, nous répondrons que ces répugnances pour la chirurgie conservatrice doivent tomber devant le non-sacrifice total d'un membre

et surtout devant le succès presque assuré par la méthode antiseptique.

Il est facile, en effet, de suivre pas à pas (dans une statistique tirée d'une publication de M. S. Meyer, dans le Hospitals's. Tidende 21 mai 1879) l'amélioration des résultats obtenus, à mesure que la méthode antiseptique s'introduit et se perfectionne.

Ainsi avant 1873, sur quinze résections on a neuf morts, soit une mortalité de 60 p. 100.

Avant 1877, sur 70 résections on a trente-deux morts, soit une mortalité de 40 p. 100.

Après 1877, sur 27 résections, on a cinq morts, soit une mortalité de 17 p. 100.

C'est, poussé par ces faits vraiment éloquents et surtout par l'hésitation que les chirurgien de notre pays ont à pratiquer cette opération, que nous avons entrepris de défendre la résection du poignet aidée du pansement de Lister.

En effet, sur les 70 observations recueillies dans la thèse de Folet (Paris 1867), 15 seulement appartiennent à des chirurgiens français, et ce sont presque toutes des résections partielles ; les 55 autres ont été publiées la plupart en Angleterre et en Allemagne, un petit nombre en Amérique et en Russie.

Nous citerons, du reste, encore, comme preuve des faits que nous avançons, l'opinion de M. Ollier (1). « La résection du poignet est peut-être parmi les résections des » grandes articulations celle qui est la moins en faveur. » En France, elle est à peu près généralement repoussée ; » et à l'étranger, malgré les résultats signalés par Lister, » West, en Angleterre, et Esmarch et Langenbeck en Alle-

(1) Traité de chirurgie 1883, t. 9, p. 292.

» magne, elle est tenue en suspicion par un grand nombre » de chirurgiens. »

Nous remercions vivement M. Dudon, à qui nous devons l'idée première de notre thèse. Qu'il daigne accepter l'hommage de ce travail comme faible témoignage de notre profonde gratitude pour tous les bons conseils qu'il nous a si généreusement prodigués durant toutes nos études médicales.

Que nos excellents amis MM. Sengensse, interne des hopitaux, et Farganel, externe titulaire, veuillent agréer nos remerciements sincères pour le précieux concours qu'ils nous ont prêté.

Notre étude comprendra les chapitres suivants :

1° Opinions diverses sur la valeur de la résection du poignet ;

2° Statistiques anciennes ; statistique depuis l'emploi du Lister, comparées à l'amputation ;

3° Indications et contre-indications ;

4° Division de la résection : en 1° résection totale ; 2° résection partielle ;

5° Procédé opératoire et traitement consécutif ;

6° Accidents depuis l'emploi du Lister.

CHAPITRE PREMIER

Opinions diverses sur la valeur de la résection du poignet.

Avant d'entrer dans le cœur de notre sujet, c'est-à-dire la défense de la résection du poignet, si avantageuse et cependant si dédaignée en France, nous avons cru nécessaire de donner l'opinion des nombreux chirurgiens qui se sont occupés de la question. Nous rapporterons seulement les opinions émises par les chirurgiens français en faveur du procédé et les contradictions qui se sont élevées contre lui.

Nos statistiques et d'autres chapitres de notre travail viendront à l'appui de la valeur de cette opération et feront voir qu'elle a été délaissée à tort et que les craintes qu'elle inspirait aux chirurgiens sont loin d'être fondées.

Nous avons déjà cité dans l'introduction l'opinion de de M. Ollier à propos de la pratique de cette opération à l'étranger, nous ajouterons peu de mots à ce sujet. Nous n'avons pas du reste l'intention de donner un historique complet de la question. Les détails dans lesquels nous serions obligés d'entrer, nous entraîneraient beaucoup trop loin.

De tous les chirurgiens européens, ce sont les chirurgiens anglais qui ont le plus contribué à cette opération.

Fergusson, Erichsen, Butcher, Stanley, Lister, West, Birkett, etc., etc., ont eu de remarquables succès; mais c'est Lister qui a obtenu les meilleurs résultats, bien avant même l'emploi de la méthode antiseptique.

« Aussi, dit Lucas-Championnière, dans son Traité de la chirurgie antiseptique, fut-il tout prêt à la faire bénéficier de ses ressources. »

En Allemagne, cette opération jouit d'une faveur tout aussi grande qu'en Angleterre. Jaeger, Beck, Textor, Ried, Esmarch, Billroth, Langenbeck, Pogdrasky, Kœnig, Gurlt, tels sont ceux qui ont défendu la résection du poignet.

En Russie, les travaux de Scymanowsky, Adelmann, Wilkezousky, Heyfelder, ont fait occuper à la résection du poignet un rang convenable dans le cadre des opérations de ce genre.

Enfin les faits consignés dans Culbertson *(Excision of the larger joints of the extrémités*, 1876*)*, font voir que les Américains ont une tendance bien accentuée vers la chirurgie conservatrice.

Si nous cherchons en France les travaux qui ont été faits sur la question, nous sommes obligés de remonter à Moreau, de Bar-sur-Ornain, pour voir formuler des règles précises, de l'observation desquelles devait dépendre le meilleur résultat qu'on puisse attendre de l'opération; viennent ensuite Hublier et Saint-Hilaire, qui firent la résection à la suite de traumatismes, et Roux pour affections organiques du poignet; puis, en 1816, Moreau fils, qui avait profité de l'expérience de son père, fit paraître son ouvrage intitulé : « *Etude sur l'emploi de la résection des os dans le traitement de plusieurs articulations affectées de carie.* »

Son but est de généraliser une méthode qui, dans les cas de carie articulaire, substitue la simple ablation des parties malades à l'amputation d'un membre. Voici du reste ce qu'il dit, page 188, au sujet de la région qui nous occupe.

« La main n'est pas étrangère aux effets de la carie, laquelle exerce ses ravages sur le carpe, et le plus souvent, tous ces petits os, la base de ceux du métacarpe et l'extrémité articulaire du radius sont altérées, lorsqu'on vous consulte, et ne laissent de ressource que dans l'amputation de l'avant-bras ; si elle est bornée à un ou deux os du métacarpe, il faut les enlever ainsi que les doigts dont ils sont l'appui, rapprocher et réunir la plaie et conserver la main qui, bien que mutilée, est encore très utile ; telle a été notre pratique. La résection est applicable à l'articulation radio-carpienne ; je l'ai faite une fois, il y a longtemps, pour une carie de l'extrémité inférieure du radius. » Ce fait se trouve relevé dans notre statistique des résections pathologiques partielles, traitées par les anciennes méthodes de pansement, sous le n° 6.

Ces données, bien qu'incomplètes, contiennent cependant des principes excellents et pour ainsi dire essentiels ; on pourrait même croire qu'une fois ce premier élan donné, cette opération n'eut plus de détracteurs et gagna beaucoup en faveur en France. Il n'en est rien ; et les chirurgiens hésitèrent longtemps à pratiquer cette opération, à cause de la complication anatomique de la région et par suite des récidives fréquentes que leur faisait craindre la difficulté d'enlever toutes les parties malades.

Desnoux *(thèse de Paris*, 1812*)*, page 8, rejette absolument la résection et préfère l'amputation. Malgaigne fut un des ennemis jurés de la résection du poignet. Il la rejette d'une façon absolue ; pour lui, le membre, en cas de

guérison, devient toujours impotent, gênant même ; aussi l'amputation de l'avant-bras doit-elle de beaucoup lui être préférée.

Bonnet, contrairement à ce que dit Métral dans sa thèse (Lyon 1882), qui en fait un partisan de la résection, bien que peut-être il ne la rejette pas absolument, nous dit, tome II, page 56, dans son article sur les tumeurs fongueuses : « Si dans les tumeurs fongueuses, les amputations ne doivent être considérées que comme une ressource extrême, à laquelle il ne faut que très rarement avoir recours, les résections me semblent devoir être complètement abandonnées. »

Guérin *(Traité de chirurgie)* est encore plus affirmatif ; « une pareille résection, dit-il, est de celles qu'un chirurgien prudent ne pratique guère. »

Tillaux *(Gazette des Hôpitaux,* 1878 p.1125) à propos du casde M. Reverdin, fait des divisions au sujet de l'opinion qu'il émet : Il n'admet aucune résection pour les tumeurs blanches. « Après deux résections que j'ai faites, dit-il, j'ai été obligé d'amputer. » Pour une arthrite survenant à la suite d'une synovite fougueuse (cas de M. Reverdin, n° 4, *Des résections pathologiques partielles sous le pansement de Lister)*, « l'expectation, dit-il, est préférable » et il cite un cas semblable dans lequel il a obtenu un plein succès.

Nous citerons enfin l'opinion de M. Desprès : « Je n'ai jamais vu faire de résection, je n'en ai jamais fait, et je crois pouvoir affirmer que je n'en ferai jamais; avec un bon traitement on évitera la résection. »

Heureusement, tous les chirurgiens français ne se laissèrent pas guider par des idées aussi exclusives et la résection du poignet, tout en ayant des adversaires, compta aux mêmes époques de nombreux défenseurs. En effet, comme

nous le voyons dans la thèse de Folet, Velpeau, Maisonneuve instituèrent des procédés spéciaux ; Ricord fit une résection en 1841 ; Broca en fit également deux dont il n'eut qu'à se louer.

Après ces noms, il convient de citer les paroles de ceux qui ont défendu la résection du poignet, afin de faire mieux voir, combien ils en ont été partisans, et de pouvoir opposer leurs idées à celles de ceux qui se sont faits les détracteurs d'une méthode à juste titre aussi conservatrice.

Lisfranc s'exprime de la façon suivante dans son *Traité de médecine opératoire* (tome 2, page 556) : « La résection est, il est vrai, plus longue et plus difficile à exécuter que l'amputation, mais je ne la crois pas ordinairement aussi dangereuse. » Et plus loin il dit encore : « La résection est plus avantageuse sur les membres thoraciques que sur les membres abdominaux ; elle réussit d'autant mieux en général qu'on la pratique moins près du tronc. » Ces paroles s'appliquent tout à fait, selon nous, au cas que nous défendons.

Les opinions de E. Bœckel, Sédillot et Legouest, Verneuil et J. Bœckel, sont énoncées dans le même sens que celle de Lisfranc, et viennent à son appui.

Nous citerons seulement les paroles de Sédillot et Legouest (tome 1, page 515, médecine opérat.) « Au membre supérieur, où les avantages de la mobilité l'emportent sur ceux de la solidité, la résection est la règle, et l'amputation l'exception, » et celles de Verneuil : « Je suis d'autant plus conservateur que la lésion est plus éloignée du centre, et radical, au contraire, quand les désordres anatomiques approchent ou atteignent la racine du membre. »

Les idées émises par MM. Le Dentu et Lucas Championnière, au sujet du cas de M. Reverdin (*Gazette des Hôpitaux 1878*) et celles de MM. Lefort et Tillaux même, qui dit que devant le résultat obtenu par M. Polaillon (*Gazette*

des Hôpitaux 1883) « il est tout disposé à préférer la résection du poignet à l'amputation » nous montrent assez que ces chirurgiens sont des partisans de cette opération.

Or, n'est-il pas surprenant de voir figurer les noms de chirurgiens aussi éminents et surtout de chirurgiens modernes parmi ceux qui ont combattu la résection du poignet?

On pourrait croire que les détracteurs de cette méthode opératoire aient un instant oublié la place spéciale qui doit être accordée à un organe aussi important que la main en pathologie chirurgicale.

Les maladies de cette partie du corps, ne sont-elles pas, en effet nombreuses et très graves, à cause même de sa structure qui est très délicate?

Appareil musculaire complexe, articulations nombreuses et très mobiles, synoviales de glissement multipliées, vaisseaux déliés et anastomosés entre-eux, innervation des plus riches. Tout cela n'est-il pas fait pour seconder un des sens qui nous mettent le plus en communication avec les objets extérieurs, et nous servent non-seulement pour nous défendre, mais encore pour exécuter tout ce que notre cerveau lui commande. Un organe aussi important, qui est à la fois un organe de préhension et de sensibilité ne peut donc être mutilé ou détruit sans de graves conséquences et ne saurait être conservé intact avec trop de sollicitude.

Enfin, nous citerons M. Ollier, qui a été le plus grand défenseur de la résection du poignet. Nous aurions trop à faire si nous voulions rapporter quelques-unes des discussions auxquelles il a pris part à ce sujet. Qu'il nous suffise de rappeler que dès 1867, dans son Traité de la régénération des os où il a réuni ses remarquables expériences entreprises depuis longtemps déjà, la résection du poignet, comme les autres résections articulaires, trouve dans ses découvertes un nouvel élément de succès.

CHAPITRE II.

TABLEAUX STATISTIQUES

Anciennes Méthodes de Pansements

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES TOTALES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATION SA NATURE
1	Fergusson. — Thèse Folet. obs. 1.	M. 36 ans. — Tumeur blanche. (P. D.)	2 avril 1856. — R. totale.
2	Lister..... id. obs. 2.	M. 46 ans. — id.	» id.
3	Butcher..... id. obs. 4.	F. 58 ans. — id.	» id.
4	Fergusson ... id. obs. 12.	F. 31 ans. — id.	21 mai 1856 id.
5	Erichsen..... id. obs. 44.	M. 34 ans. — Abcès, fistules multiples.	19 janvier 1860.— R. totale y compris les têtes métacarpiennes.
6	Billroth..... id. obs. 15.	F. 28 ans. — Tumeur blanche, fistules.	1861. — R. totale et abrasion des métacarpiens.
7	Lister..... id. obs. 16.	F. 40 ans. — Carie des os de l'avant-bras et carpe, fistules.	Avril 1863. — R. totale y compris la tête des métacarpiens.
8	id. ..... id. obs. 17.	F. 14 ans. — Carie, fistules.	23 mai 1863. — R. totale y compris la tête du 2e métacarpien.
9	id. ..... id. obs. 18.	M. 18 ans. — Abcès, lésions osseuses, fistules.	16 janvier 1854. — R. Totale.
10	id. ..... id. obs. 19.	F. 19 ans. — Abcès, lésions osseuses.	2 novembre 1864. — R. Totale y compris la tête des métacarpiens
11	id. ..... id. obs. 20.	F. 16 ans. — Tumeur blanche, fistules.	21 novemb. 1863. — R. totale y compris la tête des 3e et 4e métacarpiens.
12	id. ..... id. obs. 38.	F. 35 ans. — Carie étendue, fistules.	8 juin 1864. — R. Totale.
13	id. ..... id. obs. 50.	F. 33 ans. — Carie.	29 janvier 1865. — R. totale y compris la tête du 1er métacarpien.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES TOTALES

VIE OU MORT DURÉE DU TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
Mort. — 6 mois.	»	Artère radiale coupée. En octobre, les plaies suppuraient encore au moment de la mort. Phtisie.
Mort. — »	»	Mort 7 semaines après l'opération. — Phtisique.
Mort. — »	»	Mort 7 jours après l'opération de symptômes cérébraux.
Vie. — 3 mois.	Résultat bon. Flexion et extension, mobilité satisfaisante des doigts.	La santé était très affaiblie au momoment de l'opération, Fergusson voulait l'amputer.
Vie. — 2 mois.	Résultat assez bon. Meut assez bien la main et les doigts.	Santé très mauvaise au moment de l'opération.
Vie. — 6 mois.	Résultat bon. Extension et flexion, mouvements libres du pouce et un peu des doigts.	A 2 reprises on retire des fragments du 1er et 2e métacarp.
Vie. — 5 mois.	Résultat très-bon. En 1863, 5 mois après l'opération, les doigts sont raides.	En 1865, après une gymnastique bien faite la malade peut coudre et porter des poids de 16 livres,
Vie. — 6 mois.	Résultat très-bon. En 1864, (août) elle écrit et travaille à la machine à à coudre.	»
Vie. — 3 mois 1/2.	Résultat bon. En octobre, il peut écrire.	Strumeux.
Vie. — 2 mois.	Résultat très-bon. Flexion et pronation se font bien.	Santé déplorable au moment de l'opération.
Vie. — 10 mois.	Résultat assez bon. Solidité et flexibilité	»
Vie. — 7 mois.	Résultat bon. La malade se sert bien de sa main.	Il y avait eu gangrène.
Vie. — 2 ans.	Récidive. En 1867, la malade remue les doigts et le pouce. — Lister est peu satisfait du résultat.	Résection partielle le 26 août 1844.

RÉSECTIONS FATHOLOGIQUES TOTALES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATION SA NATURE
14	Diez de Nuremberg.—Thèse Folet..... obs. 57.	M. 40 ans. — Carie des os de l'avant-bras du carpe et des métacarpiens.	1839. — Résection totale.
15	Maisonneuve. id. obs. 58.	M. 35 ans. — Tumeur blanche, fistules.	17 mai 1853. — id.
16	Page..... id. obs. 59.	M. 62 ans. — Affect. chronique	1855. — id.
17	Billroth..... id. obs. 60.	M. 28 ans. — Carie.	id.— R. totale y compris la tête des métacarpiens.
18	Lister..... id. obs. 62.	M. 9 ans. — Affection chroque.	26 novembre 1864. — Résection totale.
19	Bœckel..... id. obs. 63.	M. 22 ans. —Tumeur blanche.	26 septembre 1866. — id.
20	Green..... id. obs. 34.	M. 40 à 50 ans. — Affection chronique, fistule fongueuse.	2 mars 1852. — R. totale. Ablation de l'extrémité radiale, du scaphoïde et du semi-lunaire.
21	Erichsen..... Id. obs. 35.	M. 28 ans. — Carie, fistules.	19 octobre 1853. — Ablation des extrémités anti-brachiales et de la première rangée du carpe.
22	Fergusson... id. obs. 36.	M. 28 ans. — Affection chronique, fistules.	21 mai 1853. — Résection radiale et ablation de tout le carpe.
23	Bœckel..... id. obs. 37.	F. 31 ans. — Carie, fistules.	15 octobre 1862. — Résect. radiale, ablation du carpe et du 2e métacarpe,
24	Danzel..... id. obs. 61.	F. 31 ans. — Carie.	1861. — Rés. radio-cubitale et ablation de la 1re rangée du carpe.
25	Scymanowski. id. obs. 12.	F. » — Carie tuberculeuse, fistules.	11 mars 1857. — R. radio-cubitale et ablation du semi-lunaire et du pyramidal

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES TOTALES

VIE OU MORT DURÉE DU TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
ie. »	Récidive.	4 ans plus tard on fait l'amputation.
ie. — 7 mois 1/2.	Récidive.	A ce moment la plaie n'était pas cicatrisée. Les fistules persistaient. Etat général meilleur.
ie—au moins 1 an	Récidive.	2 fistules persistent en 1856.
Vie. — 10 mois.	Récidive. Membre peu utile.	Quelques mois après l'opération on fut obligé d'enlever quelques fragments du 2e métacarpien.
Vie. — 4 mois.	Résultat bon.	Après 4 mois il y avait encore des fistules. Pourriture d'hopital. *Etat général amélioré.*
Vie. — »	Récidive.	Amputation le 8 janvier 1867. Tout fait prévoir une issue fatale. (Phtisie.)
Vie. — 3 mois.	Résultat bon.	La résection n'était que partielle. Inclinaison de la main sur le bord radial.
Vie. — 4 mois.	Résultat passable.	Ce serait une résection partielle. En février 1854, la cicatrisation n'était pas complète.
Vie. — 9 mois.	Résultat bon.	*Résection partielle.* Un os du carpe avait été laissé et il fallut le 7 octobre 1853 l'enlever.
ie. — 5 mois.	Résultat bon.	*Résection partielle*, main inclinée sur le radius.
ie. — »	Récidive. Mobilité parfaite des doigts et du pouce.	*Résection partielle.*
ie. — 2 mois.	Résultat assez bon.	*Résection partielle.* Après 2 mois il y avait encore *suppuration.*

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES TOTALES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATION SA NATURE
26	Bœckel..... Gaz.méd. de Strasbourg, 1867, p. 184.	M. 22 ans. — Arthrite fongueuse.	26 septembre 1867. — R. totale.
27	W. Hulke..... The Lancet, 1868, t. 2. p. 475.	M. 23 ans. — Affection osseuse chronique, fistules.	16 mars 1866. — R. totale y compris la base de tous les métacarpiens.
28	W. Wulke..... The Lancet, 1868, t. 1, p. 377.	» id.	id. id.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES TOTALES

VIE OU MORT DURÉE DU TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
Vie. — »	Récidive.	Albuminurie. Amputation. Tout fait prévoir une issue fatale.
ie. — 9 mois 1/2	Résultat très bon. (En Juin 1867, l'opéré exerce la profession de cocher.)	»
Vie. — »	Résultat très bon Quelques temps après, l'opéré exerce la profession de cocher.	»

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES PARTIELLES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATION SA NATURE
1	Fergusson. — Thèse Folet, obs. 3.	M. 22 ans. — Tumeur blanche, fistules dorsales.	Août 1851. — ablation d carpe (sauf trapèze) 3 e trémités métacarpienn et la styloïde cubitale.
2	Simon ..... id. obs. 5.	M. 19 ans. — Abcès osseux du métcarpe.	1852. — R. Partielle.
3	Moreau père.. id. obs. 9.	M. 71 ans. — Nécrose de l'extrémité inf. des os de l'avant-bras.	1794. — R. radio-cubitale.
4	Lister.. ..... id. obs. 10.	M. 31 ans. — Carie strumeuse.	4 juillet 1863. — R. ca pienne.
5	Textor ..... id. obs. 11.	F. 34 ans. — Carie de l'ext. inf. du radius.	7 septembre 1842. — R Radiale.
6	P. F. Moreau . id. obs. 27.	» » Carie de l'ext. inf. du radius.	1804. — R. radio-carpienn
7	Fearn..... id. obs. 30.	F. » Affection osseuse chronique.	1856. — R. cubitale et ab tion de 4 os du carpe.
8	Lister..... id. obs. 31.	F. 14 ans. — Affect. chronique, fistules.	5 mars 1864. — R. carpienn et ablation du 3e métaca pien.
9	id. ..... id. obs. 32.	M. 31 ans. — Affect. chronique osseuse, fistules.	16 juillet 1864. — R. ca pienne.
10	id. ..... id. obs. 33.	F. 13 ans. — Carie.	27 novembre 1863. — R. ca pienne.
11	id. ..... id. obs. 55.	M. 18 ans. — Carie du carpe du côté cubital.	22 juillet 1864. — R. c pienne sauf pisiforme.
12	id. ..... id. obs. 51.	M. » Affect. chronique.	14 août 1864 — R. carpienn ablation du 5e métaca pien.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES PARTIELLES

VIE OU MORT DURÉE DU TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
Mort. — 9 mois.	»	Après 9 mois la plaie *suppurait encore;* mort en mai 1852.
Mort en juin 1853. — 9 mois.	»	D'abord, résection d'un métacarpien, puis ablation du carpe, sauf trapèze et pisiforme. *Suppuration extrême, fièvre continue.*
Mort le même mois. — 9 mois.	»	»
Mort de phtisie — — 8 mois.	»	5 mars 1864, amputation, *suppuration extrême.*
Mort. — »	»	Le 13 septembre 1842, mort par *infection purulente.*
Vie. — »	Résultat assez bon. Mouvements des doigts ; ceux du poignet existent en partie.	»
Vie. — »	Résultat assez bon. Quelques mouvements furent obtenus.	»
Vie. — 5 mois.	Résultat très bon. En octobre 1854, elle portait entre le pouce et l'index un vase plein d'eau.	En 1865, main très utile, travaille à la machine à coudre.
Vie. — 2 mois.	Résultat très bon. Il pouvait après 2 mois faire quelques mouvements des doigts.	En 1865, main presque aussi forte et adroite que l'autre.
Vie. — »	Résultat bon. En 1867, main très utile.	Malade scrofuleuse.
Vie. — 8 mois.	»	Après 4 mois, la plaie n'était pas guérie et il fallut enlever le pisiforme laissé (désavantage de *la R. partielle*).
Vie. — »	Résultat assez bon.	»

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES PARTIELLES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATION SA NATURE
13	Ricord.... — Thèse Folet. obs. 42.	M. 23 ans. — Affection osseuse chronique.	1841. — Résection radiale
14	Adelmann.... id. obs. 43,	F. 19 ans. — id.	11 août 1842. — R. radi cubitale.
15	id. .... id. obs. 44.	M. 45 ans. — Affection chronique, fistules.	14 janvier 1847. — R. radial
16	Legouest..... id. obs. 45.	M. 25 ans. — id.	16 juin 1860. — R. radi cubitale.
17	Stanley..... id. obs. 46.	M. 13 ans — Affection chronique, fistules.	1855. — R. carpienne; le tr pèze est laissé.
18	Butcher,..... id. obs. 47.	M. 20 ans. — Affection chronique, fistules.	10 août 1855. — R. carpienn et ablation des 2/3 des et 5e métacarpiens.
19	Bruns ..... id. obs. 53.	F. 43 ans. — Carie du radius.	16 février 1861. — R. radial
20	Roux..... id. obs. 64.	F. 42 ans. — Affection chronique, fistules.	8 juin 1830. — R. radio-cub tale.
21	Œttingen.... id. obs. 65.	M. 25 ans. — Carie, fistules.	12 février 1855. — R. ca pienne.
22	Stanley..... id. obs. 66.	M. 19 ans. — Affect. chronique	1854. — R. carpienne.
23	id. ..... id. obs. 67.	M 32 ans. — Affection chronique.	12 avril 1855. — R. ca pienne.
24	Fergusson.... id. obs. 68.	M. 20 ans. — Tumeur blanche.	1858. — R. carpienne (e partie).
25	Bœckel..... id. obs. 69.	F. 55 ans. — Affection chronique, fistules.	6 septembre 1862. — R. c bitale et ablation de 3 du carpe et du 3e mét carpien.
26	Verneuil..... id. obs. 70.	M. 69 ans. — Affection chronique, fistules.	10 avril 1867. — R. carpienn et de la base des 4 dernie métacarpiens.
27	Ried..... id. obs. 41.	M. 25 ans. — Affection chronique.	1837. — R. radiale.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES PARTIELLES

VIE OU MORT DURÉE DU TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
Vie. — 19 mois.	Résultat bon.	La main était portée vers le côté cubital et vers la face ant. de l'avant-bras.
Vie. — 3 mois.	Résultat assez bon.	Erysipèle. En 1843, morte de maladie aiguë.
Vie. — 2 mois.	Résultat passable.	La main est inclinée vers le bord radial.
Vie. — 2 mois 1/2.	Résultat asez bon.	»
Vie. »	Résultat très bon.	»
Vie. — 1 mois 1/2.	Résultat bon.	»
Vie. — »	Résultat bon.	»
Vie. — »	Récidive.	Amputation.
Vie. — »	Récidive.	Amputation.
Vie. — »	Récidive.	»
Vie. — »	Récidive.	»
Vie. — »	Récidive.	Ablation des os du carpe qui restaient et plus tard amputation.
Vie. — »	Récidive.	De l'avis de Bœckel, l'amputation devait être nécessaire pour obtenir la guérison.
Mort. — 6 mois 1/2.	Récidive.	Amputation le 18 octobre.
Vie. — 5 mois.	Résultat assez bon.	Main portée en dedans.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES PARTIELLES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATION SA NATURE
28	Vanzetti (de Padoue). — Gaz. des Hôpitaux de Paris 1868.	M. 60 ans. — Carie de l'articulation radio-carpienne.	22 mai 1863. — R. radia et ablation de la 1re rang du carpe.
29	id. id.	M. 16 ans. — Affect. chronique.	23 juin 1863. — id.
30	id. id.	F. 29 ans. — id.	21 juillet 1863. — id.
31	id. id.	F. 23 ans. — id.	20 juin 1864. — id.
32	James West. — Gaz. Hebd. de méd. et chirurgie 1870. p. 366.	F. 43 ans. — Arthrite chronique.	Mai 1865. — R. radio-cub tale et ablation des os d la 1re rangée du carpe.
33	A. Weichselbaum. — Revue des Sciences méd. de Hayem 1874. p. 684.	» 21 ans. — Carie.	Mars 1870. — R. cubitale.
34	Esmarch. — Thèse de Hinsch. Jahresbericht. 1880. T. 2. p. 375.	M. 26 ans. — Carie.	1857. — R. radio-cubitale.
35	id. id.	F. 24 ans. — Inflammation.	1862. — R. cubitale. Ablatio de quelques os du carpe
36	id. id.	M. 40 ans.	1865. — R. radio-cubital Ablation de quelques d de la 1re rangée du carp

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES PARTIELLES

VIE OU MORT DURÉE DU TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
e. — Après 40 urs plaie presque catrisée.	»	»
ie. — »	Résultat très bon. L'opéré peut se boutonner 1 an après l'opération.	Plaie avait été réunie par des points de suture.
ie. — »	Résultat très bon. — 1 an après la malade travaille aux champs avec la pioche.	»
e. — »	Résultat bon.	»
ie. — »	Résultat bon. La malade peut s'habiller. Opposition du pouce aux autres doigts possible.	»
e. — »	Récidive.	Amputation en 1872.
ie. — 5 mois.	Résultat assez bon. Il pouvait soutenir des objets d'un certain poids entre le pouce et l'index.	Ankylose du poignet. Médius et index ont seuls des mouvements.
ie. — »	Mouvements du poignet et de la main possibles.	»
rt après 45 jours. — 5 mois.	Résultat bon. La main et les doigts ont conservé leurs mouvements.	Hémorrhagie. Hématurie, abcès sous la clavicule droite. Caillots dans les veines du bras.

RÉSECTIONS TRAUMATIQUES TOTALES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATIO SA NATURE
1	Bilguer... — Thèse Folet. obs. 48.	M. 20 ans. — Fracas des condyles du radius et du cubitus, des os du carpe et des métacarpiens. (Blessure de guerre.	1762. — R. totale.
2	Bacon..... id. obs. 49.	M. » Traumatisme (blessure).	Guerre d'Amérique. — R de l'ext. inf. du ra droit. Ablation du tr zoïde, scaphoïde, os n num et excision des 2 et 4e métacarp.
3	Ollier..... Lyon médical 1872. vol. 2 p. 184.	F. 50 ans. — Chute sur le poignet. Fracture comminutive.	» — R. tot
4	id. ..... id.	M. » id	» — R. to

RÉSECTIONS TRAUMATIQUES TOTALES

VIE OU MORT DURÉE DU TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
e. — »	Résultat bon.	»
e. — »	Résultat bon.	»
ort (pyohémie).	»	»
e. »	»	Gangrène le lendemain de l'opération. — Amputation.

RÉSECTIONS TRAUMATIQUES PARTIELLES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATIO SA NATURE
1	Beeck ..... Thèse Folet, obs. 6.	» » Fracture comminutive de l'extrémité inf. du radius.	1833. — R. radiale.
2	Heyfelder .... id. obs. 7.	M. 44 ans. — Fracture comminutive (avant-bras gauche), 4 cent. au dessus du poignet.	» — Résection rad double.
3	Langenbeck.. id. obs. 8.	M. 24 ans. — Plaie pénétrante poignet, ankylose.	1862. — R. radio-cubita
4	Cooper (de Bungay) id. obs. 21.	M. » Traumatisme.	1767. — R. radio-cubita
5	Saint-Hilaire . id. obs. 22.	M. 14 ans. — Saillie de l'extrémité inf. des deux os de l'avant-bras à la face ant.	1806. — R. radiale.
6	Verbeeck .... id. obs. 23.	M. 14 ans. — Luxation en avant de l'ext. rad. inf. et saillie à la face ant. de l'avant-bras.	1823. — R. radio-cubital
7	Just..... id. obs. 24.	M. 15 ans. — Luxation compliquée des deux poignets et issue du radius.	1838. — R. radiale.
8	Gay..... id. obs. 25.	M. 24 ans. — (Morsure de cheval), issue du radius.	1857. — R. radiale.
9	Lister..... id. obs. 26.	M. 17 ans. — Luxation compliquée, saillie des deux os de l'avant-bras.	1863. — R. Radio-cubit
10	Cubberston... id. obs. 28.	M. » Coup de feu au niveau du carpe.	Guerre d'Amérique. — A tion du cunéiforme, du siforme, d'une partie grand os, de l'os cro et du semi-lunaire.
11	Pomfret..... id. obs. 29.	M. » Coup de feu.	id. (1863). — Exci primitive de presque le carpe, du 2e et 3e m carpien, de l'apophyse bitale et de 3 doigts.
12	Bagieu..... id. obs. 39.	M. » id. fracture comminutive des têtes radiale et cubitale.	1757. — R. radio-cubit

RÉSECTIONS TRAUMATIQUES PARTIELLES

VIE OU MORT DURÉE DU TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
Mort. — »	»	»
Mort. — »	»	Suppuration, amputation, mort de pyhémie.
Mort. — »	»	Mort de pyohémie.
Vie — »	Résultat bon.	»
Vie. — 50 jours,	Résultat très bon.	En 1807 l'opéré reprend ses fonctions de marin.
Vie. — 1 mois 1/2	Résultat très bon.	»
Vie. — 3 mois	Résultat bon.	»
Vie. — 2 mois 5 j.	Résultat bon.	»
Vie — 5 mois.	Résultat bon.	»
Vie. — »	Résultat bon.	»
Vie. — 2 mois.	Résultat bon.	»
Vie. — »	Résultat très bon,	»

RÉSECTIONS TRAUMATIQUES PARTIELLES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATION SA NATURE
13	Hublier..... Thèse Folet obs. 40.	F. 23 ans. — Ecrasement du poignet.	1829. — R. radio-cubital
14	» id. obs. 51.	M. 28 ans. — (Coup de feu) fracture comminutive et compliquée du radius.	Guerre de Crimée. — R radio-cubitale.
15	F.H.Hamilton. id. obs. 52.	M. 30 ans. — Fract. comminutive de l'extrémité inf. du radius.	1857. — R. radio-cubital
16	Engram..... id. obs. 54.	M. 36 ans. — Poignet gauche traversé par une balle.	Guerre d'Amérique. — R carpienne et ablation l'apophyse cubitale et l'extr. sup. du 1er mét carpien.
17	Bœckel..... Gaz. méd. de Strasbourg 1874, p. 140.	M. » — Coup de hache ayant divisé le premier espace interosseux jusque dans l'articulation trapézo-métacarpienne.	22 février 1872. — Rès. la base du 1er métacarpie Ligature de la radiale.
18	Podrazky..... Arch. gén. de médecine 1869, p. 620.	M. 28 ans. — Plaie par arme à feu (poignet.)	» — R. radi cubitale et ablation de 1re rangée des os du carp
19	Ollier..... Lyon médical, 1872, vol. 2 p. 184 et Thèse de Métral, Lyon 1882, p. 65.	M. 13 ans. — Coup de feu.	17 septembre 1871. — R radio-cubitale et ablati de la 1re rangée du carp
20	Laroyenne.... Lyon médical 1872, vol. 2, p. 184.	M. 45 ans. Fracture comminutive du radius et plaie pénétrante de l'articulation.	» — radiale.

RÉSECTIONS TRAUMATIQUES PARTIELLES

VIE OU MORT DURÉE DU TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
ie. — »	Résultat très-bon.	»
ie — »	»	»
ie. — »	Résultat bon.	»
ie. — »	»	»
ie. — »	»	Guérison.
ie. — 45 jours.	Résultat très-bon. Quelques mouv. de l'articulation, doigts libres.	»
ie. — »	Résultat très-bon.	Cas des plus complets qu'il existe. En 1882, l'opéré a écrit à M. Ollier, Il écrit très-bien, est clerc de notaire; porte 11 kilog. à bras tendu, joue du cornet à piston et a fait du trapèze dans ses dernières années de collège.
ie. — »	Résultat bon. Rigidité de l'articulat. mouv. des doigts.	

PANSEMENT DE LISTER

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES TOTALES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES.	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATION SA NATURE
1	Jules Bœckel. — Fragments de chirurgie antiseptique par Jules Bœckel 1882. p. 89,	M. 19 ans. — Arthrite fongeuse suppurée et fistuleuse; scrofuleux, spina-ventosa du petit doigt de la main droite.	4 janvier 1879. — R. tota Avec évidement de base de tous les métac piens.
2	id. ..... id. p. 200.	F. 31 ans. — Arthrite fongueuse du poignet. Fistules multiples, cachexie avancée.	3 août 1881. — id.
3	id. ..... . id.	M. 62 ans. — Id. (testicule tuberculeux opéré il y a 6 mois).	Juin 1881 id.
4	Reverdin. — Gaz. Hebd. de méd. et chirurgie 1878. p. 403.	M. 41 ans. -- Arthrite suppurée.	10 avril 1877. — R. tota et ablation du médius.
5	Polaillon. — Gaz. des Hôpitaux 1883. p. 457.	F. 47 ans. — Arthrite suppurée. Sujet strumeux. Erysipèles récidivants à la face. Phlegmon diffus de la jambe droite et de l'avant-bras droit qui avait abouti à l'arthrite suppurée.	11 mars 1882. — R. tota et évidement de la ba de tous les métacarpie
6	J. West. — The Lancet 1881. t. 2, p. 89.	F. 17 ans. — Tumeur blanche.	22 sept. 1880. — id.
7	Ollier. — Thèse de Métral Lyon 1882. p. 70.	M. 30 ans. — Ostéites multiples de l'extrémité inf. du radius droit, fistules. Tuberculose pulmonaire.	4 mai 1880. — R. totale

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES TOTALES

VIE OU MORT DURÉE DU TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
e. — Cicatrisation en 15 jours. près 18 mois eprend ses travaux de tourneur ur métaux.	Résultat très bon. Pronation et supination. Flexion et extension des doigts.	En mars, nouvelle poussée inflammatoire. Nouvel évidement. Suppuration abondante. Cicatrisation après 18 mois.
ie. — 1 mois.	»	Fistule persistante après 6 mois.
ort. — Tuberculose pulm. »	»	»
e. —	Résultat bon. Après 15 mois : mouvements du poignet possibles. Le pouce et l'index se meuvent aussi.	»
e.—La guérison se fit pas attendre longtemps.	Résultat très bon. Le 13 janvier 1883 l'opéré fléchit les doigts et le pouce peut leur être opposé.	»
e. — 2 mois 1/2	Résultat très bon.	»
e. — 1 an.	Résultat très bon. Un an après il lève 3 kilog. à bras tendu. Le 8 janvier 1882, il écrit son nom lisiblement. La pronation est complète, la supination incomplète; Les mouv. de flexion des doigts sont assez étendus. État général amélioré, l'opéré a bon appétit et ne tousse plus.	Décembre 1877, — M. Ollier avait fait la tunnellisation de l'os. Guérison momentanée; 12 mars 1878, ablation d'un séquestre et cautérisation avec le Paquelin. Retour de la suppuration, et enfin résection.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES TOTALES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATION SA NATURE
8	Ollier..... — Thèse de Métral. Lyon 1882, p. 82.	M. 37 ans. — Ostéo-athrite chronique tuberculeuse.	6 mai 1881. — R. rad cubitale. Evidement tous les os du carpe des 4 derniers métac piens.
9	Esmarck..... Thèse de Hinsch (Kiel).	M. 18 ans. — Arthrite du poignet droit.	1876. — R. totale.
10	id. id.	M. 27 ans. — Inflammation du poignet.	1878. — R. totale.
11	J. H. Porter.... Bristish med. journ. 1878, t. 1, p. 893.	M. 21 ans. — Tumeur blanche, serofuleux.	31 octobre 1877. — R. tot y compris la base d métacarpiens.
12	John Fagan.... id. 1880, t. 1, p. 761.	F. 6 ans. — Affection chronique.	1877. — id.
13	Esmarch..... Thèse de Hinsch. Jahresbericht. 1880, t. 2, p. 375..	» » — Inflammation chronique,	1874. — Résect. totale.
14	id. ..... id. p. 376.	M. 17 ans. — Inflammation.	1879. — id.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES TOTALES

VIE OU MORT DURÉE DU TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
ie. — 9 mois.	Résultat bon. Mouv. du poignet conservés. Articulations métacarpo-phalangiennes un peu raides. Les doigts se plient très-facilement. Il soulève 6 kilog.	»
ie. — 5 mois.	Résultat assez bon. Après 4 ans, l'opéré peut écrire; son écriture est belle et ferme.	»
ie. — 5 mois.	Résultat très-bon. Après 2 ans, l'opéré reprend son métier de fabriquant de cigares.	»
e. — 2 mois 1/2.	Résultat bon. Le 14 octobre il peut écrire avec une grosse plume. En janvier 1878, les plaies sont cicatrisées. Le pouce et le médius se meuvent bien, les autres doigts moins.	»
»	Résultat bon. Après 3 ans, la main est aussi forte que l'autre.	»
ie. — 5 mois.	Résultat passable. Après 6 ans, pas de mouv. actifs; mouvements passifs seulement.	»
ie. — »	En 1880, la guérison n'est pas encore obtenue. Il n'y a que quelques petits mouvements actifs dans la main et les doigts.	»

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES TOTALES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATIO SA NATURE
15	Schede..... Jahresbericht von Hirsch, 1878, t. 2, p. 379.	F. 19 ans. — Ankyloses à la suite de rhumatismes.	22 Sept. P G. 14 Janv. I R. radio-cubitale. A tion de tous les os carpe et de base de t les métacarpiens.
16	Langenbeck.... id. 1874, page 426.	M. 22 ans. — Carie scrofuleuse.	24 Juillet 1874.— R. ra cubitale; ablat. des os carpe et de 2 métacar
17	Dudon..... inédite.	F. 50 ans. — Carie des os du carpe et du métacarpe de la main droite.	18 Juin 1882. — R. r cubitale. Ablation de t les os du carpe et tous les métacarpien
18	Id... ..... inédite.	F. 18 ans. — Ostéo-Arthrite chronique du poignet.	8 Sept. 1882. — R. ra cubitale. Ablation tous les os du carpe de la base de tous métacarpiens.
19	Id.. ..... inédite.	M. 47 ans. — Tumeur blanche.	28 Mars 1883. — Idem.
20	Id..... inédite.	M. 43 ans. — Carie.	12 Juin 1883. — Idem.
21	Demons..... inédite.	M. 19 ans. — Osthéo-Arthrite.	» » — R. ra cubitale. Ablation de t les os du carpe et de t les métacarpiens.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES TOTALES

VIE OU MORT DURÉE DU TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
e. — Poignet . guéri en 14 ours. e. — P. D. guéri n mars, c'est-à- ire 2 mois.	Résultat très bon. Poignet gauche : les mouvements du poignet sont conservés ainsi que ceux des doigts. Main un peu fléchie. Poignet droit, doigts un peu raides. Main dans l'axe du bras	Le 22 Septembre, on avait fait chez la malade la résection du poignet et du coude gauche. Le 20 Octobre résection des deux coude-pied. — Le 14 Janvier résection du poignet droit et du coude droit.
iérison rapide.	Résultat très bon. L'opéré peut soulever des fardeaux légers.	»
e. — Guérison apide.	Résultat bon V. l'Observation.	»
e. — »	Id.	»
e. — »	Id.	»
e. — »	Id.	»
e. — »	Récidive	Amputation.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES PARTIELLES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATIO SA NATURE
1	Jules Bœckel.. Fragments de chirurgie antiseptique par Jules Bœckel 1882, p. 89.	M. 22 ans. — Carie partielle du carpe.	16 octobre 1878 — Ab du grand os et de l crochu et résection de base des métacarpie correspondants.
2	Folet.... Revue des sciences med. de Hayem 1875, t. 6, p. 317.	M. 18 ans. — Carie scrofuleuse de l'extrémité inf. du radius.	3 février 1874. — Rés tion radio-cubitale ablation du scaphoïde du semi-lunaire.
3	Ollier.... Thèse de métral. Lyon, 1882, p. 87..	M. 25 ans. — Ostéite du radius et du cubitus.	1874. — R. radio-cubita
4	id. ..... id. p. 88..	M. 15 ans. — Arthrite suppurée.	2 mai 1878. — Ablation tous les os du carpe.
5	id. ..... id. p. 77..	M. 24 ans. — Arthrite suppurée du carpe et du métacarpe; scrofuleux.	26 avril 1880. — Rés tion des os du carpe, la base des métacarpie et de l'extrémité in rieure du cubitus.
6	id. ..... id p. 94..	M. 40 ans. — Affection osseuse chronique, fistules; tuberculeux.	23 avril 1880. — Ablati de tous les os du car sauf le pisiforme ; rés tion de la base de to les métacarpiens.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES PARTIELLES

VIE OU MORT DURÉE DU TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
ie. — 1 mois.	«	Bœckel parle de la guérison et non du résultat obtenu.
ie. — 6 mois.	Résultat très bon. Pseudarthrose solide, mobilité parfaite des doigts; l'opéré a repris sa profession de charretier.	L'artère radiale avait été coupée.
ie. — 3 mois.	Résultat très bon. L'opéré est clerc d'huissier et peut écrire toute la journée de sa main opérée sans se fatiguer. Au dynamomètre: 11 kil.	L'extrémité inf. du cubitus avait été réséquée 1 an avant par le docteur Duchêne, de Firminy.
ie. — 2 mois.	Résultat assez bon. 4 ans après, les mouvements du poignet se font sans douleur. Les doigts sont très faibles. Il serre un objet entre le pouce et les autres doigts. La main ne se ferme pas complètement. Il soulève 10 kilog. sans peine et en porte 5, à bras tendu.	Le malade était resté un an 1/2 sans soin aucun.
ie. — 6 mois.	Résultat assez bon. Pronation complète, suspination incomplète. Articulation métacarpo-phalangienne raide. Mouv. d'opposition du pouce. Amélioration de l'état général.	5 Janvier 1882, il y a encore un orifice fistuleux à la base du premier métacarpien.
ie. — »	La cicatrisation était à peu près complète lors de la mort et les mouvements commençaient à se faire.	Suicidé.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES PARTIELLES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATION SA NATURE
7	Esmarch. — Thèse de Hinsch.	M. 40 ans. — Inflammation du poignet.	1875. — Ablation de tous l os du carpe excepté trapèze et le pisiforme.
8	Ritters V. Nanbaum. — Thèse de Haussmann, Müchen 1879, page 28.	M. 61 ans. — Carie.	13 juin 1876. — R. radi cubitale et ablation quelques os du carpe.
9	id. id. page 8.	F. 17 ans. — Carie.	13 nov. 1876. — R. partiel
10	id. id. page 30.	F. 47 ans. — Carie.	15 février 1876. — R. Rad cubitale, râclage des m tacarpiens et cautéris tion au fer rouge.
11	Walter Pey. — British méd. journ. 1881, page 340.....	M. 12 ans. — Affection chronique.	15 mars 1880. — R. radi cubitale.
12	Esmarch. — Thèse de Hinsch Jahresbericht. 1880, t. 2, page 376.....	M. 33 ans. — Inflammation.	1878. — Ablation de to les os du carpe, résecti de la tête des métaca piens.
13	id. id.	M. 21 ans. — Carie-	1878. — R. radio-cubita ablation de quelques du carpe.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES PARTIELLES

VIE OU MORT DURÉE DU TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
ie. — 3 mois.	Résultat très bon. L'opéré, après 3 ans, écrit sans difficulté Les mouvements actifs et passifs dans le poignet et les doigts sont assez considérables.	»
ie. — »	Résultat passable. Mouvements des doigts peu prononcés.	»
ie. — »	Récidive.	Amputation.
ort. — »	»	Mort à la suite d'une néphrite parenchymateuse.
. — 1 mois 1/2.	Résultat très bon. Mouvements récupérés.	»
ie. — 2 mois.	Pas de guérison.	Après 2 mois, amputation.
ie. — »	Résultat passable. Après 2 mois, ablation de séquestres. Après 3 ans, mouv. du poignet possibles ; ne peut saisir les objets qu'entre le pouce et l'index.	Main penchée du côté radial.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES PARTIELLES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATIO SA NATURE
14	Esmarch. — Thèse de Hinsch Jahresberischt, 1880, t. 2, p. 376.	F. 15 ans. — Inflammation.	1878. — R. des bases du et 5e métacarpiens et quelques os du carpe.
15.	id.	M. 31 ans. — Inflammation.	1878. — Ablation de q ques os du carpe.
16	id.	F. 20 ans. — Inflammation.	1879. — Ablation de t les os du carpe et du métacarpien avec le d correspondant. Abra ment des autres méta piens.
17	id.	F. 23 ans. — Inflammation.	1875. — R. radio-cubit Résection des 2e et 3e tacarpiens. Ablation de du carpe sauf le pisifor
18	Langenbeck. — Jahresbericht 1876, t. 2, p. 425.	F. 44 ans. — Inflammation datant de 7 semaines. Parents phtisiques.	27 novembre 1874. — radio-cubitale. Abla de tous les os du ca sauf le trapèze et le p forme.
19	Lucas. — id. 1877, t. 2, P. 373.	F. » — Tumeur siégeant à la partie inférieure du cubitus.	» R. cubital
20	Morris. — id. id.	F. » — Tumeur myéloïde de l'extrémité inf. du radius.	» R. radio-c tale.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES PARTIELLES

VIE OU MORT DURÉE DU TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
Vie. — 8 mois.	Récidive.	Après 8 mois on résèque la base des os métacarpiens laissés intacts, et les extrémités inf. des os de l'avant-bras. Au bout de 3 mois, la malade n'était pas encore guérie. Résultat final inconnu.
Vie. — 1 mois.	»	Au bout d'un mois la guérison n'était pas obtenue. Résultat final inconnu.
Vie. — 3 mois.	»	La guérison n'est pas complète.
Vie. — »	»	Hémorrhagie intense. Amputation. — Guérison.
e. — 30 jours, guérison complète.	Résultat excellent.	»
Vie. — 4 mois guérison.	Résultat bon. Pas de tendance de la main à se porter sur le bord cubital, mouvements de la main conservés.	»
e. — 7 semaines.	Résultat très bon. Après 3 mois la malade pouvait laver du linge.	»

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES PARTIELLES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATIO SA NATURE
21	Berkeley, Hill..... Jahresbericht, 1877. T. 2. p. 374 Von Virchow und Hirsch.	M. » — Tumeur myoloïde de l'extrémité inf. du cubitus	» — R. radio-cubit
22	Barton..... id. 1881, T. 2 p. 368	M. 17 — Carie, fistules.	» — R. radio-cubit Ablation de tous les os la 1re rangée du carpe des surfaces articulai des os de la 2e rangée
23	Thomas Annandale. British méd. Journ. 1881 p. 930.	M. 34 — Arthrite consécutive à une chute.	19 novembre 1880. — radiale.
24	Demons..... inédite....	F 43 — Arthrite fongueuse scrofuleuse.	Avril 1883. — Ablation la 2e rangée du carpe des 3 métacarpiens milieu. Main droite. 15 Juin 1883. — Id. m gauche.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES PARTIELLES

VIE OU MORT durée du TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
Vie. — Guérison rapide.	Résultat très bon. Usage complet de la main.	»
Vie. — 3 mois.	Résultat assez bon. Mouvements parfaits du poignet. La main est pendante, elle ne peut se fermer entièrement.	»
Vie. — »	Résultat mauvais.	Main dejetée vers le bord radial.
Vie. — »	Résultat très bon. V observation.	»

RÉSECTIONS TRAUMATIQUES TOTALES

NUMÉROS	NOM DU CHIRURGIEN SOURCES	SEXE, AGE DU MALADE NATURE DE LA LÉSION	DATE DE L'OPÉRATION SA NATURE
1	Ritter .....Thèse de Haussman, Müchen 1879. p. 28.	M. 54 ans. — Blessure de l'articulation du poignet (coup de feu).	24 octobre 1876. — R. r dio-cubitale. Ablation d tous les os du carpe et d la base de tous les méta carpiens.
2	Culberston.....Jahresbericht von Hirsch.1877, t. 2, p. 360.	M. 43 ans. — Fracture compliquée du cubitus.	» R. total

RÉSECTION TRAUMATIQUE PARTIELLE

1	Küstre.....id. 1874. t. 2. p. 558.	M. 37 ans. — Blessure de la main droite (coup de feu).	Avril 1874. — ablation de os du carpe et de la bas des 1er et 5me métaca piens. Le pisiforme fu coupé en deux pou laisser le cubital an rieur.

RÉSECTIONS PATHOLOGIQUES TOTALE

VIE OU MORT durée du TRAITEMENT	RÉSULTATS au point de vue des usages DU MEMBRE	REMARQUES
Vie. — Guérison rapide.	Résultat bon. En décembre, la main est dans sa position primitive. Mouv. des doigts satisfaisants.	»
Vie. — 3 mois (guérison).	Résultat passable. Mouv. du poignet conservés.	»

RÉSECTION TRAUMATIQUE PARTIELLE

Vie. — 2 mois.	Résultat bon. Mouv. des doigts, un peu de raideur; 7 mois après, les mouv. de la main sont complets.	»

Résultat général de notre statistique au point de vue de la mortalité.

« On a expliqué tous les revers qu'a eu à subir la résection du poignet par diverses conditions défavorables inhérentes à la région ; difficulté d'exposer librement à l'air ou de détruire complètement la cavité synoviale, quasi-impossibilité de délimiter exactement la lésion ou d'enlever toutes les parties molles autour de l'articulation et conséquemment faible tendance à la réparation. Toutes ces considérations ont rendu rares les tentatives et fait rejeter cette opération par la plupart des chirurgiens. » Folet, Société de chirurgie, 1883, t. IX, p. 292.

Cependant l'examen des 88 cas que nous avons recueillis dans notre statistique dont 70 appartiennent à la thèse de Folet, nous montrent la résection du poignet sous un jour moins fâcheux. En nous plaçant même dans les conditions ordinaires des statistiques, qui n'établissent pas la série des morts indépendantes de l'opération et donnent en bloc le nombre des décès, nous comptons 14 morts sur 88 opérés, soit un taux de 15, 99 %. Or la mortalité moyenne de l'amputation de l'avant-bras, la moins grave de toutes les amputations, est, d'après les travaux de Malgaigne, de Trélat et de Husson, de 39, 2 % (1).

La différence considérable qui existe entre ces deux

(1) Malgaigne, *Arch. général. du Méd.*, 1842.— Trélat, *Mém. de l'Acad. de Méd.*, 1862. — Husson, *Statistiq. Méd. des Hôpitaux*, 1861-1862.

moyennes permet d'affirmer que la résection est moins meurtrière que l'amputation de l'avant-bras.

Depuis l'apparition de la méthode de Lister et depuis l'adoption de son pansement antiseptique, les résultats obtenus sont encore plus avantageux. Grâce à lui, on a pu éviter les complications infectieuses qui emportaient les opérés, et, comme on peut le voir d'après notre statistique, la mortalité est devenue bien moins considérable encore.

En nous plaçant dans les mêmes conditions que précédemment, sur 49 cas que nous avons pu réunir, nous comptons deux morts, soit un taux de 4, 08 °/₀. Or, la mortalité moyenne de l'amputation de l'avant-bras traitée par le pansement antiseptique est, d'après les travaux de M. Poinsot, de 15, 47 °/₀ (1). Nous avons, à ce propos, recueilli les diverses amputations d'avant-bras mentionnées dans son travail et nous en avons fait le percentage.

En présence de cette supériorité de la résection du poignet sur l'amputation de l'avant-bras, comme le montrent nos deux statistiques; en présence aussi des résulats bien supérieurs de la méthode antiseptique qui ne donne que 4, 08 °/₀ de mortalité, tandis que les anciennes méthodes de traitement ont donné un taux de décès de 15, 99 °/₀, n'y a-t-il pas lieu de s'étonner de voir qu'encore aujourd'hui on tente si rarement cette opération?

On enseigne partout que l'opérateur doit faire tout son possible pour conserver, ne fut-ce même q'un tronçon de doigt, et on ne tenterait pas de le faire, quand il s'agit d'un organe aussi important! Cependant, « l'immense avantage de conserver la main ne s'achèterait pas trop cher au prix d'une gravité égale ou même un peu plus

(1) Poinsot : *Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie de Bordeaux.*

grande de l'opération ; à plus forte raison peut-on essayer de l'obtenir lorsque la gravité est moindre.» Folet. *Loc. cit.*

Il est vrai qu'un grand nombre de chirurgiens ont prétendu que les résultats locaux obtenus jusqu'ici ne valaient pas la peine qu'on impose aux malades tous les ennuis d'un traitement long et minutieux. Un simple coup d'œil jeté sur nos tableaux suffira pour se convaincre du contraire ; on verra même qu'à ce point de vue, disons-le par anticipation, les cas traités par le Lister l'emportent encore sur ceux traités par les anciennes méthodes de pansement. Nous citerons, à ce sujet, le cas d'un opéré de J. Bœckel (Obs. n° 1 de notre statistique des resections path. totales sous le Lister). Il s'agit d'un jeune homme scrofuleux auquel il pratiqua la résection totale. Trois heures après l'opération, le malade put rentrer à pied chez lui, et 18 mois après l'intervention, il reprit ses travaux de tourneur sur métaux. Du reste, une main même imparfaite, ne vaut-elle pas mieux que l'appareil de prothèse le plus complet. La mécanique est bien arrivée aujourd'hui à imiter plus ou moins grossièrement cet organe au point de vue du mouvement, mais dépourvu ainsi de sa sensiblité, il perdra beaucoup de ses avantages. En effet, la sensibilité étant intacte après la résection, l'opéré peut accommoder ses mouvements aux sensations qu'il perçoit ; c'est ce que ne donneront assurément jamais les appareils prothétiques les plus perfectionnés.

CHAPITRE III

Indications. — Contre-indications.

Nous abordons maintenant la partie la plus importante et la plus délicate de notre tâche, celle qui peut-être nous suscitera des objections de la part de nos juges. Quoiqu'il en soit, nous l'abordons franchement en nous appuyant le plus possible sur les faits authentiques que nous avons pu recueillir dans nos statistiques.

Assurément, les opinions si diverses qui ont été émises et les résultats si contradictoires qui ont été obtenus ne sauraient être expliqués que par le manque de sévérité et de précision qu'on rencontrait chez les chirurgiens à propos des indications et des contre-indications.

Mais aujourd'hui il n'en sera plus ainsi, car l'apparition de la métho de antiseptique aprofondément révolutionné la chirurgie moderne ; et aujourd'hui on peut réséquer hardiment et avec sécurité le poignet dans des cas où naguère ces opérations eûssent passé pour des hardiesses. En effet, la rareté relative des accidents nosocomiaux dans les services de chirurgie a eu pour conséquence une diminution considérable dans la mortalité ; toutefois, pour ne pas paraître exagéré, nous dirons qu'il faudra toujours tenir compte de la nature du traumatisme, du milieu, de l'âge, de la profession

et de la constitution du blessé, de ses maladies antérieures et de son état diathésique.

Tels sont les divers points que nous examinerons dans ce chapitre.

Mais, avant d'entrer en matière, nous croyons utile, pour venir à l'appui de notre opinion, deciter la proposition que développait en 1877 au congrès international de Genève, M. Ollier : « les pansements antiseptiques doivent considérablement modifier les indications des résections articulaires. En diminuant la mortalité qui suit ces opérations, en la supprimant pour ainsi dire dans certaines catégories de cas, ces pansements nous permettent aujourd'hui de faire sans hésitation des opérations que nous n'abordions jusqu'ici qu'avec crainte, surtout dans les milieux hospitaliers. Ils ont par cela même notablements étendu le champ d'application des résections ; mais s'ils l'ont étendu d'un côté, ils l'ont par le même motif rétréci de l'autre, car ils ont rendu certaines résections inutiles, ou moins nécessaires. » Ceci s'applique à toutes les résections articulaires, mais plus spécialement à celle du poignet, car il dit ailleurs que c'était une opération « que l'on n'abordait qu'avec crainte » à cause des difficultés inhérentes à la région, et des nombreuses complications consécutives.

Age : Si nous nous rapportons à nos statistiques, nous voyons qu'on a pratiqué la résection du poignet à peu près chez des sujets de tous les âges. Nous trouvons, en effet, dans notre statistique des opérations traitées par les anciennes méthodes de pansements, l'âge de 71 ans comme terme maximum (Obs. numéro 3 des résections pathologiques partielles), et l'âge de 9 ans, comme terme minimum. (Obs. numéro 18 des résections pathologiques totales.)

Nous trouvons dans notre statistique des opérations

traitées par la méthode de Lister, l'âge de 62 ans comme terme maximum. (Obs. numéro 3 des résections pathologiques totales.)

Mais ces âges limites de 71 et 62 ans, auxquels on a pratiqué la résection, bien qu'ils ne soient pas une contre-indication absolue, ne doivent pas, à notre avis, être posés en principe. En effet, dans le premier cas, nous avons affaire à un opéré de Moreau père, qui succomba après une suppuration extrême pendant le mois même où fut pratiquée l'opération. Dans le second cas, il s'agit d'un tuberculeux, opéré par Jules Bœckel, qui fut enlevé également par le tuberculose pulmonaire.

Si nous examinons les résultats obtenus et que nous les rapprochions des âges des opérés, nous voyons que, plus nous nous éloignons de l'âge extrême que nous venons d'indiquer pour en arriver aux cas des opérés de 35 ans, plus nous comptons de succès et meilleurs sont les résultats obtenus, au point de vue des usages du membre.

Et, si nous continuons ce rapprochement au-dessous de l'âge de 35 ans, nous arrivons à pouvoir conclure que les résultats sont d'autant plus parfaits que le sujet est plus jeune. Lister qui, comme nous le voyons dans la statistique des cas traités par les anciens pansements, a pratiqué surtout ses opérations sur des sujets âgés de 15 à 25 ans, est le chirurgien qui a obtenu les plus beaux succès.

Il en est de même des cas de J. Bœckel, West, Esmarch, J.-H. Porter et John Fagan et de ceux de Folet, Ollier et Walter Pey, consignés, les uns dans la statistique des résections pathologiques totales, et les autres dans la statistique des résections pathologiques partielles traitées par le Lister.

Des considérations purement anatomiques et physiolo-

giques viennent nous expliquer tous ces faits. Il nous suffit de rappeler qu'il y a une grande différence, suivant l'âge, dans les processus morbides. En effet, dans des lésions de même nature, on observe une marche bien différente selon que les os ont acquis un degré de développement plus ou moins complet. Chez l'adulte et chez le vieillard, ils sont moins vasculaires et ne donnent lieu qu'à des produits d'une nature spéciale et peu susceptibles d'une réorganisation définitive. Voici, du reste, les paroles de M. Ollier, qui pour nous, doit faire foi en cette question, après toutes les expériences qu'il a faites en vue d'étudier le degré de régénération possible des os. « L'âge du sujet, dit-il, domine la question de la reproduction des os. Dès que la croissance du squelette est achevée, le périoste perd de plus en plus ses propriétés ostéogéniques et il ne peut les recouvrer qu'à la faveur d'une inflammation préparatoire, portée à un degré suffisant qui redonne une nouvelle activité à ses éléments ossifiables. »

C'est donc pour tous ces motifs que nous croyons qu'on peut autoriser la résection du poignet, jusqu'à 30 à 35 ans, âge, où l'on retrouve encore de la vitalité dans le squelette. Plus tard, la nutrition devenant de moins en moins active, surtout chez le sujet atteint d'une lésion chronique, quoique non spécifique, la régression osseuse prend une marche trop rapide, et nous croyons que l'amputation seule peut enrayer les progrès du mal.

Mais chez l'enfant, les choses se passent bien autrement. L'os possède chez lui toute son activité organique, avec des cellules osseuses jeunes, qui se multiplient plus rapidement encore que chez l'adulte, et des vaisseaux plus nombreux qu'à toute autre période de la vie. Or, à ne considérer que la facilité de reproduction du tissu osseux de l'enfant, on pourrait croire que chez lui la résection est

indiquée plus qu'à aucun autre âge. Il n'en est rien, et le chirurgien sera, dans ce cas, arrêté par un désavantage incontestable de ce procédé, sur lequel M. Ollier a attiré l'attention des praticiens ; c'est l'influence fâcheuse qu'a la résection sur l'accroissement ultérieur du membre. Ainsi, pour cet auteur, en thèse générale, « on ne doit jamais amputer chez l'enfant, et ne pratiquer des résections articulaires que lorsque la vie est directement menacée. » Et il ajoute : « chez les enfants au-dessous de 10 ans, d'ailleurs, la plupart des lésions fongeuses des articulations guérissent par l'action combinée d'un traitement général anti-scrofuleux (bains de mer toniques, soins hygiéniques) et des moyens chirurgicaux plus simples que la résection (cautérisation au nitrate d'argent ou au fer rouge).

Nous n'avons pas eu l'occasion de voir employer chez les enfants ce mode de traitement de la cautérisation au fer rouge, que M. Ollier appelle les *Tunnellisations* au fer rouge ; mais, le résultat d'une observation de ce genre publiée par Métral, dans sa thèse, est des plus complets. Il s'agit d'une enfant de 12 ans 1/2, atteinte d'ostéo-arthrite fongueuse du carpe droit ; il était impossible de reconnaître les tendons et leurs gaines, la tuméfaction s'étendait jusqu'aux têtes métacarpiennes.

M. Ollier hésita longtemps pour savoir s'il résèquerait. « C'est un des cas, dit Métral, où l'on ne doit pas s'en laisser imposer par des délabrements quelque effrayants qu'ils paraissent ; là encore, la résection n'a pas sa raison d'être. »

Nous dirons du reste, que le professeur Kolomnin, de Saint-Pétersbourg, émet des idées absolument semblables au sujet de l'indication de l'ignipuncture dans les maladies articulaires chez les enfants. Ces indications sont décrites dans un travail qu'il a publié dans sa Medig obozr (fév

1882), sur le traitement des affections articulaires fongueuses et suppuratives par l'ignipuncture.

Pour nous résumer, nous dirons que la cautérisation au fer rouge et l'ignipuncture devront être préférées chez l'enfant, par suite des résultats avantageux reconnus par MM. Ollier et Kolomnin, et qu'on pourra tenter avec succès la résection chez l'adulte, jusqu'à l'âge de 35 à 40 ans.

Pratique Civile. Profession de l'Opéré.

Nous ne dirons que quelques mots à ce sujet.

Quand au premier point, qui, en somme, fait allusion à la position sociale de l'opéré, nous dirons que l'hygiène bien ordonnée et la gymnastique régulière et assidue que le chirurgien pourra imposer aux malades de cette catégorie, seront des garanties à peu près sûres d'un résultat heureux. En effet, le milieu dans lequel se trouve l'opéré, les soins utiles qu'il pourra se procurer (séjour par exemple, dans une station balnéaire sulfureuse), seront autant d'adjuvants qui viendront hâter la guérison.

La professsion, tel est aussi le point que doit avoir en vue l'opérateur. Or, si cette considération pouvait autrefois faire hésiter un instant un chirurgien sérieux et s'inquiétant du sort de ses malades, elle ne doit plus aujourd'hui nous arrêter après les cas heureux que nous avons mentionnés dans notre statistique. En effet, nous avons vu que la main avait pu redevenir apte à des travaux de divers genres et permettre de ne pas entraver la carrière des opérés. Rapportons les cas les plus importants de notre statistique sous le Lister : résections partielles (n° 2 charretier, n° 3clerc d'huissier, n° 20 blanchisseuse) ; résections totales : (n° 10 fabricant de cigares).

Traumatisme.

Des traumatismes nombreux peuvent se montrer au poignet ; c'est surtout, dans les cas où ils ont intéressé l'extrémité inférieure des os de l'avant-bras, que la résection a été mise en pratique.

Dans les opérations faites pour factures comminutives compliquées et luxation avec issue des extrémités radiale et cubitale, les résultats les plus avantageux ont été obtenus, comme le montre notre statistique. Telles sont les obs. n^{os} 4, 5, 6, 7, 12, 15 et 20, des résections traumatiques partielles (anciennes méthodes de pansements).

La conservation sera donc, pour nous, une règle dans les cas de ce genre, et de ce fait la résection sera parfaitement indiquée. Velpeau, médecine operat. t. 2, p. 689, professe qu'il ne faut hésiter à la pratiquer. Ollier (*Revue des sciences méd. de Hayem*, t. 6., p. 317), prétend même qu'elle donne des résultats excellents et qu'elle doit être acceptée.

L'amputation ne devra être préférée que lorsque les lésions traumatiques présenteront une étendue trop considérable et que les os de l'avant-bras seront fracturés dans une trop grande partie de leur longueur.

Dans les plaies par armes à feu, au moins pour les cas qui ne s'appliquent pas à des plaies de guerre, les résultats constatés ne sont pas moins heureux. Tels sont les obs. numéros 18 et 19 des résections pathologiques partielles (anciennes méthodes de pansements), le cas de Kustre des résections traumatiques partielles et le cas de Ritter, V. Nussmaum, des résections traumatiques totales (sous le Lister).

Néanmoins, pour les blessures de guerre, on avait autre

fois obtenu plus d'insuccès que de résultats heureux. Aussi, la gravité reconnue de ces plaies avait-elle fait pencher beaucoup de chirurgiens pour l'amputation immédiate de l'avant-bras. Dupuytren, Boyer, Larrey, B. Bell, A. Cooper, etc., etc., prétendaient que les plaies par armes à feu compliquées de fractures réclamaient sur-le-champ l'amputation de l'avant-bras.

Les résultats obtenus par la résection sont, il est vrai, peu propres à encourager le chirurgien à la pratiquer. Pour ne citer qu'un exemple, nous trouvons (Jahresbericht, von Hirsch und Virchow, 1874, t. 2, p. 437.) que, sur dix cas rassemblés par Langembeck durant la guerre de 1870-71, deux opérés sont morts et les huit guérisons se répartissent de la façon suivante : deux ankyloses, une articulation flottante ; les cinq autres opérés n'ont en rien bénéficié de la résection.

Faut-il, pour cela, désespérer de la résection du poignet dans la pratique de la chirurgie militaire? Assurément non ; et Langenbeck pense que, si les autres résections traumatiques du poignet ont donné de bons résultats, on pourra en obtenir ces mêmes résultats dans les blessures par coups de feu.

Or, à quelle cause rattacher le peu de succès des résections dans les cas de plaies de guerre ? C'est qu'on a pratiqué beaucoup trop souvent les résections primitives. A la suite de l'opération, survenaient des fusées purulentes et l'envahissement des synoviales ; d'où, la nécessité d'une amputation consécutive et qui amenait la mort des malades par pyhoémie.

Maintenant que nous possédons de nouvelles méthodes de pansements, qui permettront d'attendre, sans qu'aucun danger ne puisse porter atteinte à la vie du malade ou compromettre son membre, on pourra pratiquer de préférence

« les résections secondaires, qui sont bien plus favorables que les résections primitives, à la reproduction des extrémités osseuses », Ollier, congrès de Genève.

En attendant l'opération qui sera faite ultérieurement, un pansement antiseptique permettra à la plaie de se détergер et au périoste de devenir plus apte à la régénération de l'os.

On objectera peut-être que la méthode de Lister ne saurait être appliquée dans toute sa rigueur sur le champ de bataille, et qu'alors l'expectation que l'on recommande sera illusoire,

Nous ne nions pas qu'il soit difficile de réaliser cette méthode d'une façon absolue ; mais ce que l'on demande, c'est surtout l'*application immédiate* du principe antiseptique, sous une forme quelconque.

Ainsi, Gurlt (Jahresbericht von Hirsch und Virchow, 1878, t. 2, p. 337), nous dit que Reyer, qui faisait partie d'une commission composée de cinq médecins allemands qu'on avait envoyés de Berlin sur le théâtre de la guerre turco-russe à la fin de l'année 1877, pratiqua six résections du poignet. Or, sur ces six opérations dont deux primitives antiseptiques et quatre secondaires après un drainage qui n'avait pas réussi, il a obtenu six guérisons.

Il est vrai que Reyer avait à son service un personnel habitué à pratiquer le pansement de Lister, et un Lazaret ambulant qui le reliait au Lazaret principal et au moyen duquel il pouvait se faire amener auprès de lui ses opérés, et, ainsi, suivre attentivement les progrès des résultats de ses résections.

De tels cas sont, pour nous, des succès manifestes et sont préférables à ce qu'aurait pu donner l'amputation.

Donc, bien que souvent on ait obtenu des résultats défectueux dans les plaies articulaires par blessures de guerre,

on ne doit pas considérer la résection du poignet comme inapplicable à la chirurgie d'armée.

Les insuccès sont expliqués par l'application de procédés et peut-être de pansements mauvais. Aujourd'hui, avec la méthode de Lister, le chirurgien « attendra que le périoste et les tissus fibreux péri-articulaires aient subi le travail préparatoire qui les rend aptes, chez l'adulte, à reconstituer une articulation nouvelle. N'étant plus forcé de faire la résection immédiate pour sauver son blessé, il se réservera pour la résection secondaire ». Ollier, *loc., cit.*

Affections spontanées. — Arthrites ou ostéo-arthrites suppurées, tumeurs blanches, carie, ostéites juxta-épiphysaires.

« Dans les arthrites ou ostéo-arthrites suppurées, que la maladie ait débuté par l'os ou l'articulation, non-seulement la résection peut être pratiquée au milieu des symptômes aigus, mais elle constitue la méthode de traitement la plus rationnelle et la plus efficace » Ollier, *Loc. cit.*

Nous supposerons naturellement que nous n'avons pas affaire ici à un sujet tuberculeux ; nous exposerons plus loin les règles à suivre dans ce cas.

Nous rappelant la disposition des nombreuses séreuses articulaires du poignet, nous voyons que la région est essentiellement favorable à la propagation de tout envahissement morbide du côté de l'articulation. Tillaux et Sappey admettent, en effet, de l'extrémité inférieure des os de l'avant-bras aux bases des métacarpiens sept synoviales plus ou moins indépendantes.

C'est pour tous ces motifs, que les indications de l'intervention active sont peut-être très délicats à saisir dans les affections organiques de la région.

De ces faits, découlera tout d'abord, comme principe, qu'ici il ne faut pas attendre que les lésions soient trop avancées. Et si, dans divers cas (Fergusson, Stanley, observation 1, de M. le professeur Dudon), des succès ont été obtenus, on ne doit pas les poser tout-à-fait comme règle.

La temporisation trop longue a fait naître, dans bien des cas peut-être, deux objections quant au choix de la résection ; elles ont d'autant plus de valeur que le sujet est plus âgé. Cependant on peut encore y répondre.

1° La première objection a trait à l'étendue des lésions osseuses, surtout si ces lésions occupent une grande hauteur des os de l'avant-bras. Sans être aussi affirmatif que M. Velpeau, « qui prétend que le chirurgien doit savoir s'il peut ou non emporter tout le mal », nous croyons que, grâce à la découverte de l'anesthésie, le chirurgien n'ayant pas à reculer devant la longueur des manœuvres à faire pour s'éclairer sur l'état de son malade, peut, par cela même, souvent arriver à un diagnostic assez précis de l'étendue du mal. Du reste, rien n'empêche, le malade étant prévenu en conséquence, de procéder à la résection, sauf à pratiquer séance tenante l'amputation, si l'on constate que les os sont trop envahis pour que l'on puisse attendre de l'excision un résultat convenable. Telle aurait été la conduite, qu'auraient suivie les chirurgiens que nous avons cité ; ils n'avaient même résolu de tenter l'opération que sur les instances des malades, qui désiraient ardemment conserver leur main.

2° La seconde objection repose sur ce que le malade, surtout s'il s'agit d'un vieillard, épuisé par une suppuration abondante, va se retrouver dans les mêmes conditions quelques jours après la résection et ne pourra pas mieux supporter cette seconde suppuration.

Aujourd'hui, avecles perfectionnements du pansement Lister, cette objection perd de sa valeur. En effet, grâce l'adoption de la méthode antiseptique, l'asepsie des plaies a été obtenue ; aussi les complications infectieuses sont évitées et les processus réparateurs s'accomplissent plus régulièrement.

L'opinion de Von Linhart de Wurtzbourg et de Bœckel, posée sous forme de règle, à savoir : que la temporisation est une grande faute, ne s'en déduit pas moins tout naturellement des faits énoncés ci-dessus.

En ce qui concerne les cas pris au début, nous ne nions pas, assurément, qu'ils puissent guérir par un traitement bien dirigé, dont l'immobilisation sera la base. Encore faudra-t-il des mois et peut-être des années ?

Les malades des classes aisées pourront à la rigueur se soumettre à ce traitement si long ; mais, en sera-t-il de même de la classe ouvrière, de cette classe pauvre qui encombre les hôpitaux ? Et si, d'un autre côté, on impose à ces malheureux un séjour prolongé à l'hôpital, ce séjour indéfini n'aura-t-il pas une influence fâcheuse sur l'évolution de la lésion locale ? Ou même, ne verra-t-on pas survenir des lésions profondes, symptômes d'une tuberculose acquise ou d'une dégénerescence amyloïde des organes internes, qui amèneront sûrement une terminaison fatale.

On ne pourra guère expliquer la temporisation que par la timidité de quelques opérateurs effrayés par une intervention dont les suites leur paraissent douteuse. Le refus des malades à se laisser pratiquer une opération de quelque nature qu'elle soit, sera sûrement le meilleur argument à donner devant la conduite tenue par les chirurgiens.

Ce refus se comprend : En général, les lésions chroniques des os n'amènent pas des accidents qui compromet-

tent la vie, les malades souffrent peu quelquefois, et les désordres, qui se produisent, se font lentement et insidieusement. Aussi, c'est à peine si l'on pourrait soupçonner les lésions qui existent. Mais alors, les altérations sont tellement avancées qu'il ne reste plus qu'à amputer l'avant-bras.

Tel est le cas d'une malade, que nous avons vue, durant ce semestre d'été, à l'hôpital Saint-André, salle 9, lit 12. Elle était atteinte d'ostéo-arthrite avec synovite fongueuse du poignet. L'amputation de l'avant-bras au tiers moyen fût pratiquée par M. Poinsot, qui remplaçait alors M. Dénucé, dans le service de clinique chirurgicale.

Au lieu d'attendre que le mal ait fait des progrès aussi difficiles à réparer, ne vaut-il pas mieux pratiquer de bonne heure la résection. Cette résection un peu préventive réussira bien mieux dans les cas d'artrhites fougueuses ?

Elle aura souvent, en effet, l'avantage de supprimer à temps une cause d'infection générale ou autre, d'abréger la durée du traitement et de conserver un membre utile. Les succès incontestables de la méthode antiseptique seront dorénavant assez probants pour faire adopter cette pratique quelquefois un peu dangereuse, mais rendue si digne d'être acceptée par son but essentiellement conservateur.

Indications. — Contre-indications chez les tuberculeux.

Nous ne parlerons pas des contre-indications générales à toute opération, telles que : (Albuminurie, diabète, altérations viscérales non tuberculeuses.) Nous n'aurons en vue que la tuberculose.

Dans ce cas particulier, une question se pose à celui qui doit intervenir : doit-on réséquer les tuberculeux ? la phthisie, au contraire, est-elle une contre-indication à la résection du poignet ?

Quelques chirurgiens répondent par l'affirmative à cette proposition et pensent qu'on doit toujours amputer. Pour eux, l'amputation est préférable parce qu'il est important, avant tout, de tarir rapidement une suppuration chez tout sujet débilité et dont les poumons sont envahis ou menacent d'être envahis par la maladie.

Pour d'autres, Leroux (thèse de Paris 1881 sur les résections chez les tuberculeux), la résection du poignet ne fournit dans cette catégorie de sujets que des résultats mauvais ou seulement des succès opératoires.

M. Nepveu a lu au dernier Congrès de l'association française pour l'avancement des sciences tenu à la Rochelle, un mémoire en faveur de cette opinion. Sur 60 observations, qu'il a recueillies dans la littérature médicale depuis la thèse de Folet, il constate 41 insuccès, parmi les quels deux morts par méningite tuberculeuse et pleurésie tuberculeuse, et 11 morts de phthisie survenue malgré l'opération dans un délai de 6 mois à 4 ans.

Nous ne saurions mieux faire que d'opposer à la conclusion de M. Nepveu les idées absolument contraires émises par MM. Ollier et Polaillon, au sujet d'un des opérés tuberculeux de ce dernier chirurgien, à la séance de la société de chirurgie du 4 avril 1883. Ces auteurs pensent, en effet, que la résection n'a pas pu aggraver l'état général du malade. Nous ajouterons aussi, que les cas de M. Nepveu auraient bien peu de valeur en faveur de son opinion, s'il s'agit de cas analogues à ceux de M. Verneuil, et que du reste, il cite.

Nous voulons faire allusion aux cinq cas de morts sur six opérés qui étaient des sujets de 40 ans et plus.

Or, nous avons dit que nous admettions avec M. Ollier, l'âge de 35 à 40 ans, comme terme limite auquel devrait être pratiquée l'opération. Nous pouvons ajouter qu'elle sera encore plus contr'indiquée si le sujet est tuberculeux et a dépassé la quarantaine.

De plus, l'amputation de l'avant-bras, pas plus que la résection du poignet, ne pourra jamais dans aucun cas mettre à l'abri de la généralisation de la tuberculose.

Quels sont alors les cas où la résection interviendra à bon droit chez les tuberculeux?

Si le système osseux a été le siège de la première détermination tuberculeuse et que les poumons ne soient pas gravement atteints, la résection est pour nous nettement indiquée. L'opération ici ne pourra agir que d'une manière favorable sur la marche de l'affection diathésique et permettra le rétablissement du sujet. En effet, si on admet, comme il résulte des expériences de Koch (*Bulletin de la Société de chirurgie 1879*, page 494), que le tubercule osseux est un agent virulent; si on admet aussi que le tubercule vienne à se caséifier, les liquides fournis par son ramollissement se diffuseront dans les tissus et détermineront de véritables inoculations successives. Or, si on pratique à temps la résection, on supprimera ainsi un foyer tuberculeux qui n'était qu'une source permanente d'infection pour l'organisme entier.

Nous n'admettons donc dans un pareil cas l'amputation à la place de la résection, que si le sujet est débilité par une longue suppuration et que s'il présente les symptômes de la tuberculose en pleine voie d'évotution.

Si au comtraire nous avons affaire à une affection locale primitive de nature non tuberculeuse ou à une affection tuberculeuse secondaire; qu'en même temps il existe des cavernes pulmonaires et que tous les symptômes d'une

maladie à marche rapide se manifestent (cas de MM. Lanceraux, Bouilly et Jamin, interne de M. Trélat), le pronostic opératoire est très grave. L'opéré succombera peut-être même avant la cicatrisation des plaies (observations 1, 2, 3 de la statistique des résections pathologiques totales, traitées par les anciens pansements et observation nº 3 des résec. path. totales sous le Lister).

Néanmoins dans ces cas, où même la guérison n'est pas possible, on pourra réséquer. Cette opération sera surtout pratiquée, si le malade souffre beaucoup et si la lésion articulaire devient encore pour lui une source d'affaiblissement. Les résultats obtenus seront une diminution de ses souffrances et quelquefois l'augmentation de ses chances de vie.

Enfin, a-t-on affaire à une tuberculose à marche lente, pourquoi ne pas faire bénéficier les malades d'une opération devenue si peu dangereuse depuis l'emploi du Lister, comme le dit M. Ollier et on ne saurait trop le répéter : « Aujourd'hui, grâce à la méthode antiseptique, les dangers du traumatisme sont réduits au minimum et on peut intervenir dans une foule de circonstances où la plus élémentaire prudence forçait autrefois de s'abstenir. » (*Lyon médical 1883,* page 105).

L'opinion du professeur Kœnig (Lo sperimentale 1881, t. I, p. 82), qui de 1878 à 1883, c'est-à-dire dans un espace de 5 ans 1/2 a fait 117 résections, est encore en faveur de l'idée que nous venons d'émettre. Il croit même qu'il est avantageux de faire les résections chez les tuberculeux.

Il en est de même des résections suivantes faites par M. Ollier, résections qui, bien que ne s'adressant pas au poignet, doivent être reproduites quand même ; car, pour nous, il en est de même des unes et des autres ; aucune de celles-ci ne peuvent faire naître chez les tuberculeux, des

accidents plus graves que les autres résections. Rien de spécial dans cette région ne vient nous expliquer une semblable idée.

Observ. 1. — Louise Gaillard, 15 ans. Ostéo-arthrite chronique de l'épaule, affections osseuses multiples dans l'enfance. Cicatrices adhérentes. Aurait eu la syphilis vaccinale. 1864, résection de la moitié supérieure de l'humérus. Guérison. Hémoptysies en 1869 et 1870. Rien du côté de l'articulation réséquée. Aujourd'hui, santé parfaite. *Lyon méd.*, 83.

Observ. 2. — Galien, 16 ans en 1870. A cette époque réséqué de l'épaule pour arthrite suppurée. Hémoptysies en 1871 et 1875. Toux de temps en temps durant l'hiver. Marié et père de famille. Résection sous-périostée de l'épaule. *Gazette heb.*, 1872. Mémoire de M. Viennois. — *Lyon méd.*, 83.

En dernier lieu, nous pouvons citer, comme cas heureux de résections du poignet : l'observation n° 25 des résections pathologiques totales traitées per les anciens pansements, et les observations n° 7 et n° 8 de notre statistique des résections pathologiques totales traitées par le Lister. Ces deux derniers cas sont des opérés de M. Ollier dont les observations sont rapportées dans la thèse de Métral.

Il est évident que, même dans les meilleures conditions possibles, on ne pourra obtenir toujours de semblables succès ; mais, souvent, on prolongera la vie des malades. Or nous ne saurions trop insister, avant de terminer ce chapitre, sur l'efficacité qu'aura l'hygiène bien ordonnée chez les tuberculeux. Elle améliorera la santé générale de l'opéré et par cela même augmentera sa force de résistance à des infections ultérieures. Et, à ce point de vue, la résection du poignet a, à notre avis, l'avantage immense qu'ont les résections des membres supérieurs sur les membres inférieurs. Elle permettra à l'opéré de sortir des

hôpitaux beaucoup plus tôt; car le chirurgién n'aura pas à réclamer pour le poignet la solidité qu'il est indispensable d'obtenir dans les cas de résections sur les membres inférieurs.

Scrofule.

Nous n'entrerons point dans la discussion de l'identité ou de la non-identité des lésions de la tuberculose et de la scrofule. La question est loin d'être jugée; mais il nous est permis de dire que les résultats satisfaisants que nous avons constaté dans notre statistique au point de vue de l'état local et de l'état général des opérés scrofuleux, autorisent à pratiquer les résections chez les scrofuleux. Les observations n^{os} 2, 5, 24, de notre statistique des résections pathologiques partielles sous le Lister et les observavations n^{os} 1, 11, 16, de notre statistique des résections pathologiques totales sous le Lister, plaident assez en faveur de la pratique de cette opération dans des cas semblables.

CHAPITRE IV.

Résection totale. — Résection partielle.

Nous n'avons admis, comme on a pu le voir dans nos statistiques, que deux sortes de résections du poignet : la résection totale et la résection partielle.

La première, que nous pouvons appeler aussi résection *complète,* comprend : l'ablation de l'extrémité inférieure des deux os de l'avant-bras et de tous les os du carpe ; elle sera encore plus complète dans des cas, comme nous en avons mentionné, où on fera la résection de l'extrémité supérieure des métacarpiens, ou leur ablation toute entière.

Quant à la seconde, nous pouvons l'appeler également résection *incomptète.* On doit à notre avis, ranger dans cette catégorie : 1° La résection des extrémités radiale et cubitale, ou l'excision de l'une d'elles seulement. 2° La résection Carpienne, que celle-ci comprenne une ou les deux rangées du carpe.

Or, quel est le meilleur des deux procédés ? La résection

totale, nous n'hésitons pas à le dire, doit en général être préférée à la résection partielle, au moins en ce qui concerne les cas pathologiques. « Il faut enlever tous les os malades, même les métacarpiens. » Telles sont les paroles que nous avons entendues prononcer par M. Dudon au sujet de ses quatre opérés.

Citons encore, à ce propos, l'opinion de quelques chirurgiens

Roux (loc. cit.) nous dit : « Il faut découvrir, isoler et retrancher successivement la partie inférieure du radius et du cubitus ; puis, enlever les os du carpe, soit que la carie n'attaque que ceux de la première rangée, soit qu'elle affecte tous ces petits os à la fois, »

Heyfelder, E. Bœckel, Verneuil, Langenbeck, J. Bœckel, etc., etc., admettent aussi que la résection partielle n'a pas autant de valeur que la résection totale, surtout chez les sujets âgés.

M. Ollier ne partageait point ces idées en 1877. « Il faut, dit-il, limiter le plus possible le champ de la résection pour éviter ces articulations ballantes dont Hannover, Seggel, Krintz font un si triste tableau ». (*Gaz des hopitaux*, 1877, p. 1028). Or, M. Le Dentu (*Gaz. des hopitaux* 1878.) a démontré que la disproportion des tendons, à laquelle on rattachait ces résultats défectueux à la suite des résections, disparaissait presque complètement. Dans une dissection de la jambe d'un individu, auquel il avait pratiqué la résection de l'articulation tibio-tarnienne, il a constaté que les extrémités osseuses s'étaient réunies et que les tendons n'étaient coudés en aucun point ; le tendon d'Achille lui-même était à la longueur voulue par l'articulation réséquée.

M. Ollier est, du reste, parfaitement revenu aujourd'hui de ses premières idées et il nous dit : (*Lyon médical* 1882,

t. 2, p. 18./ « Je n'avais pas obtenu de bons résultats avant 1870, parce que je n'enlevais pas assez de parties malades. Il faut opérer de bonne heure et largement. »

Si nous nous reportons à nos statistiques, il est facile également de juger des avantages de la résection totale pour les cas pathologiques, au point de vue même de la mortalité. Ainsi, dans les cas traités par les anciennes méthodes de pansements, sur 28 résections totales, nous comptons 3 décès, soit un taux de 10,7 %, et sur 36 résections partielles, nous comptons 7 décès, soit un taux de 19,44 0/0.

C'est surtout, chez les opérés traités par ces anciennes méthodes de pansements, que la différence est très nette et que l'on peut s'apercevoir facilement de combien la résection complète l'emporte sur la résection incomplète. Aujourd'hui, grâce à l'emploi du Lister, l'asepsie des plaies a été obtenue et des résections partielles, qui naguère n'auraient compté que des insuccès, seront plus innocentes et pourront, dans certains cas, être tentées avec avantage. Aussi, sur 21 résections complètes traitées par le Lister, nous trouvons 1 mort, soit une mortalité de 4,76 0]0 et, sur 24 résections incomplètes, nous trouvons également 1 mort, soit une mortalité de 4, 16 0/0.

En ce qui concerne même les cas traumatiques, Lister prétend que l'excision totale vaut mieux que les ablations partielles. (*Journ. de Bruxelles* 1868, t. 2, p. 442.

Cependant, notre statistique des opérations traitées par les anciennes méthodes de pansements, montre que la résection partielle reprend ses droits dans les cas de ce genre. Sur 4 résections totales, nous comptons 1 décès, soit un taux de 25 0/0, et sur 20 résections partielles, nous comptons 3 décès, soit un taux de 15 0/0.

Notre statistique des cas traumatiques traités par le

Lister ne mentionne que 3 observations dont 2 résections complètes et 1 incomplète. Les 3 opérés ont survécu à l'opération. Ce petit chiffre ne nous permet pas de nous prononcer. Nous avons, du reste, dit ce que nous pensions à ce sujet à propos des indications et contre-indications dans les divers traumatismes.

La mortalité, comme nous venons de le voir, chiffres en main, est donc plus grande dans la résection partielle que dans la résection totale, au moins pour les cas pathologiques.

Pour faire comprendre encore combien la première est supérieure à la seconde, cela ne suffit pas ; il faut considérer aussi la durée du traitement et les résultats obtenus, qui fourniront les données les plus utiles pour porter un jugement solide. Un simple coup d'œil jeté sur notre statistique suffira pour s'en convaincre.

Sur 28 résections pathologiques totales (anciennes méthodes de pansements,) nous trouvons 9 mois et demi comme terme maximum (*obs.* 27) pour la durée du traitement et 2 mois (*obs.* 5) comme terme minimum. Nous ne considérons que les résections absolument totales, car il en est dans cette statistique qui, bien que partielles, ont été placées dans cette classe par M. Folet. Elles sont, à ce point de vue. sujettes à une critique ; nous y reviendrons.

Pour les résections pathologiques partielles (anciennes méthodes de pansements) nous trouvons bien aussi 2 mois (*obs.* 9) comme terme minimum, mais nous trouvons 19 mois (*obs.* 13) comme terme maximum. De plus, nous pouvons dire que la généralité des cas de résections incomplètes ont demandé un traitement beaucoup plus long que les résections complètes.

Envisagés à ce point de vue, les cas traités par le Lister nous démontrent encore davantage la supériorité de la ré-

section totale. On a obtenu des cicatrisations parfaites après 15 jours (*obs.* 1, 15 des résect. path. totales sous le Lister). Pour les résections partielles de cette catégorie, on trouve comme terme minimum 1 mois (*obs.* 1, 15, 18, 19).

Cette supériorité de la résection totale est encore plus manifeste, si on jette un coup d'œil sur les résultats obtenus.

Dans les résections pathologiques totales (anciennes méthodes de pansements) nous voyons la mention de récidive pour les cas n° 13, 15, 16, 17, 24, et celle de l'amputation consécutive pour les n^{os} 14, 19, 26. Comme nous l'avons dit, ces opérations, bien que partielles, avaient été classées dans les résections totales ; on doit les ranger, à notre avis, dans les résections incomplètes.

Dans les résections pathologiques partielles (anciennes méthodes de pansements) nous trouvons la récidive pour les n^{os} 22, 23, et l'amputation consécutive pour les n^{os} 20, 21, 22, 23, 24, 33.

En ce qui concerne les résections partielles sous le Lister, ces cas sont évidemment moins nombreux. Cependant, on peut encore constater la récidive dans les observations n^{os} 3 et 14, et l'amputation consécutive dans les observations n^{os} 9 et 17.

On n'a, au contraire, aucune mention de récidive ou d'amputation consécutive à noter dans les résections pathologiques totales traitées par le Lister.

Enfin, si on compare les résultats locaux obtenus, on peut voir que, ni dans les résections pathologiques (traitées par les anciennes méthodes de pansement) qui ont été complètes, ni dans celles qui ont été traitées par le Lister, on n'a pas à déplorer ces déviations fâcheuses dont parle M. Verneuil. Dans les résections partielles, au contraire, nous constatons que, dans bon nombre de cas, la main s'est

portée tantôt vers le bord radial, tantôt vers le bord cubital de l'avant-bras.

En présence des avantages si avérés de la résection totale, dans les cas pathologiques, nous devons donc conclure qu'elle doit-être préférée à la résection partielle. Notre opinion est confirmée par « les conclusions de Folet, dans sa thèse, et les observations de Painetvin, qui prouvent que, lorsque une articulation a été ouverte, il y a tout profit à enlever toutes les parties qui la composent. » G. Du Pré, chirurgie en Allemagne et Angleterre, p. 7.

CHAPITRE V

Procédé opératoire. — Traitement consécutif.

Nous n'entrerons pas ici dans des détails anatomiques sur la région radio-carpienne, car notre sujet ne comporte pas une étude d'anatomie descriptive et topographique du poignet.

Avant d'entrer dans la division des divers procédés opératoires, nous allons énumérer succintement les diverses incisions qui ont été proposées pour la résection du poignet. Il semble que chaque chirurgien ait tenu à avoir la sienne; mais bien peu ont été mises en pratique. Toujours est-il, qu'en lisant les différents traités de médecine opératoire, on ne peut s'empêcher de remarquer cette diversité d'incisions, et s'étonner de voir qu'on en ait inventé à un tel point.

On a essayé de toutes, en effet, avant d'en arriver à l'incision dorsale unique, ou aux deux incisions latérales. C'est ainsi que l'ont voit figurer, dans pas mal d'ouvrages, des incisions triangulaires, quadrangulaires, curvilignes, en V, H, L, E, N, X, U, enfin en forme de croix.

Nous croyons que les incisions ne sauraient être soumises à des règles absolues et fixes. Elles dépendront souvent de l'état de la région malade. Mieux vaudra, par exemple, chaque fois qu'il existera des fistules, diriger, comme le dit Von Linhart de Wurtzbourg, sa première incision à travers ces fistules, quelle que soit la forme de l'incision obtenue. La seule attention du chirurgien sera de ne léser aucun organe important. (Cas de Fergusson, résections pathologiques totales n° 2, (anciennes méthodes de pansements) et de Folet, n° 2 des résections pathologiques partielles sous le Lister.

Procédé opératoire.

Les procédés opératoires, mis en usage, sont trop nombreux pour que nous puissions faire une étude détaillée de chacun. Plusieurs, du reste, étant tombés en désuétude, nous ne ferons que les énoncer.

On peut, à notre avis, les classer assez naturellement en trois groupes, suivant les tendons conservés.

Nous laisserons de côté, dans notre division, les procédés de Bonnet et Stanley, que leur grande défectuosité doit faire absolument rejeter. Le premier de ces opérateurs, considérant l'ankylose comme le meilleur résultat à attendre de l'opération, conseille de couper, de parti-pris, tous les tendons destinés à mouvoir la main sur l'avant-bras. Quant au second, il les sectionne tous indistinctement, comptant sur la réunion de leurs bouts dans la plaie ou sur leur adhérence à la cicatrice, pour amener dans la suite le rétablissement des mouvements. *(Chauvel, Méd. op.).*

1° Procédé pouvant conserver tous les tendons.

Ce procédé est évidemment le seul recommandable et devrait être uniquement employé ; mais, dans bien des cas, il sera impossible de se servir d'une semblable méthode que nous oserions presque regarder comme idéale. Plusieurs chirurgiens ont pratiqué des résections du poignet en suivant les règles sévères auxquelles astreint une telle opération. Telles sont les méthodes de Maisonneuve à incision médiane postérieure, de Danzel à incision latérale, de Roux et Heyfelder à deux incisions en L, de Velpeau au lambeau cutané dorsal quadrilatère à base inférieure, d'Erichsen au même lambeau que le précédent, mais à base supérieure, de Moreau à incision en H ; enfin l'ancien procédé de M. Ollier, à deux incisions latérales.

2° Procédé ne conservant que les tendons des doigts

Comme nous l'avons déjà dit, il sera souvent bien difficile, pour ne pas dire impossible, de conserver tous les tendons. Dans ce cas, on devra respecter tous ceux des doigts. A notre avis, ils sont encore plus utiles que ceux de la main. Et pour l'opérateur même, qui, n'espérant point la pseudarthrose, aura sacrifié ces derniers, l'intégrité des tendons digitaux aura une importance capitale. Ces tendons sont ceux de la région anti-brachiale postérieure ; extenseur commun des doigts, extenseur du petit doigt, long abducteur, court et long extenseur du pouce, extenseur de l'index.

Parmi les diverses méthodes inventées par les chirurgiens qui avaient en vue de toucher le moins possible aux tendons digitaux dans la résection du poignet, il convient de citer celles de Lister à incision bilatérale et de E. Bœc-

kel (de Strasbourg), à une seule incision latérale externe. Ce dernier procédé n'est, en réalité, qu'une modification améliorée du procédé de Maisonneuve.

Nous indiquerons aussi le nouveau mode opératoire de M. Ollier, décrit dans la thèse de Métral. Deux points de repère fixes servent à diriger l'incision : Ce sont le milieu du diamètre bistyloïdien et la tête du second métacarpien. Ce procédé à incision dorsale unique peut être classé indistinctement dans les deux catégories que nous venons de passer en revue, suivant que l'on pratiquera ou non la résection des extrémités radiale et cubitale et des bases des métacarpiens.

3° Procédé conservant les tendons du pouce.

Si on ne peut conserver tous les tendons digitaux, les moteurs du pouce et surtout l'abducteur devront, au moins, être épargnés. La motilité du pouce à elle seule donne à la main une utilité réelle.

C'est dans le but d'obtenir un tel résultat que les chirurgiens ont essayé de tracer des lambeaux à forme curviligne, quadrangulaire, triangulaire, en H. etc, dans lesquels les incisions dépassaient le tissu cellulaire sous-cutané. Leur but était de découvrir largement les jointures et de faciliter les opérations. Telle est la méthode de Butcher. M. le professeur Dudon a employé cette façon d'opérer dans les cas des observations n° 1 et 2, décrites à la fin de notre travail.

Nous ne nous sommes attachés à la description d'aucun procédé particulier.

De tous, le meilleur est évidemment celui qui conserve le plus de tendons. Ajoutons seulement, à ce sujet, qu'aujourd'hui en opérant sous le spray phéniqué et d'après toutes les règles de Lister, on pourra choisir toujours la méthode qui donnera l'accès le plus large dans la jointure.

On ne craindra plus, en effet, de se donner autant de jour que possible. Les incisions faciliteront l'opération et les lavages ; la réunion immédiate, sinon complète, tout au moins partielle se chargera d'en atténuer les dimensions. (Observations 1, 2 3 4, de M. le professeur Dudon, décrites à la fin de notre travail.)

Sera-t-il absolument indispensable, lorsqu'on pratiquera la résection du poignet, de conserver comme le veut M. Ollier, la gaine sous-périostée et la capsule fibreuse articulaire, pour obtenir de bons résultats. Tous les auteurs ne sont pas de cet avis. Voici ce que dit Wolf à ce sujet : « On se tromperait, si l'on cherchait son salut uniquement dans la conservation du périoste. On a obtenu de bons résultats, sans la résection sous-périostée : (cas de Textor, Moreau le père, Roux, Crampton, Jæger, Ried, Tillaux, Dolbeau, Bauchet) etc., etc. » *Arch. für Klin., chirurgie B. d. 20. p 771.*

Ces succès sont indiscutables, mais au chapitre X, t.2, de la valeur des résections sous-périostées ou sous-capsulo-périostées des grandes articulations, M. Ollier a démontré d'une façon scientifique la régénération des os par le périoste et nous a mis en garde contre une telle confusion.

Quoiqu'il en soit, nous croyons que le conseil donné par M. Ollier de respecter le périoste et la capsule fibreuse articulaire, rencontrera peut-être dans la pratique moins d'application qu'on ne pourrait le croire.

Sera-t-il applicable dans des cas de tumeur blanche où la capsule articulaire et le périoste même participent à l'altération? M. Du Pré (Loc. cit.) s'exprime ainsi, pour ce qui concerne ce fait : « Nous voyons constamment M. Von Langenbeck, l'enlever avec beaucoup de soin et à grands coups de ciseaux; dans les cas d'ankylose vicieuse, d'autre part, où la capsule est devenue adhérente aux os, il est impossible de la conserver.

Le conseil de M. Ollier doit donc être réservé pour les cas extrêmement rares où l'altération, lors de la résection, n'a encore atteint que les os, et où cette altération même des os n'est pas très étendue. »

Soins préliminaires :

Il est inutile de prescrire l'anesthésie ; ici, comme dans toutes les opérations longues, le chloroforme devra être employé à moins de contre-indication absolue.

On pratiquera les divers temps de la résection sous le spray phéniqué.

Il sera prudent de se servir de la bande d'Esmarch et de faire la constriction du membre. Hirsch et West recommandent son emploi. (Jahresbericht Von Hirsch und Virchow 1874. (2. p. 438.) On s'en trouvera très bien et on comprendra son utilité si, par hasard, on vient à léser l'artère radiale (cas de Fergusson, Folet.)

Alors même qu'on n'aurait pas la mauvaise fortune de ces deux chirurgiens, elle facilitera la besogne en permettant à l'opérateur de mieux reconnaître l'état des os affectés. Quand le sang coule librement, il peut altérer l'apparence des parties. L'opération sera donc simplifiée par l'emploi de ce moyen si avantageux.

Avant de commencer l'opération, on devra dans bien des cas, faire usage d'une manœuvre sur laquelle Lister a appelé l'attention. Elle consiste à mobiliser les jointures digitales, dès que le malade est sous l'influence de l'anesthésie. Quelquefois, on évitera ainsi aux malades les douleurs excessivement vives qu'on est obligé de leur faire endurer, lorsqu'il devien nécessaire d'imprimer des

mouvements aux articulations des doigts pour rendre à la main ses usages.

Nous conseillerons enfin, le malade étant couché sur le dos, de placer sa main sur une petite table ; elle sera dans l'extension complète et la pronation. L'opérateur, ainsi, ne sera pas gêné dans ses mouvements et peut-être supportera plus facilement la fatigue qu'impose une opération aussi longue et aussi minutieuse.

Diverses manœuvres se rattachant au procédé opératoire.

Les os réséqués et leur ablation étant faite, on procède à la toilette de l'articulation. Dans ce cas spécial, c'est un des points les plus importants, si l'on veut éviter des accidents consécutifs et surtout la récidive. C'est là encore un des faits nouveaux que présente la résection du poignet sous le Lister et sur lequel on ne saurait trop attirer l'attention.

Autrefois on cautérisait simplement les parties fongueuses et on allait plus ou moins profondément; aujourd'hui on ne se contente plus de les détruire par les caustiques ou le feu, on explore les divers coins et recoins de l'articulation, et avec le bistouri, les ciseaux et la cuiller tranchante de Wolkmann, on enlève jusqu'aux plus petits débris qui paraissent altérés. Voici ce que nous dit, à ce sujet, Lucas-Championnière dans son traité de chirurgie antiseptique : « Le chirurgien ne saurait être trop scrupuleux pour faire disparaître jusqu'aux dernières traces des fongosités.. »

Lorsqu'on se sera assuré du râclage et du nettoyage complet de l'articulation, on la désinfectera avec une solution forte de chlorure de zinc. ($\frac{1}{50}$)

Nous ne saurions trop insister encore sur cette manœuvre, à laquelle nous avons vu s'attacher d'une façon toute particulière notre maître, M. le professeur Dudon. Nous l'avons entendu souvent insister sur le bénéfice que l'on pouvait retirer d'un râclage très minutieux et de ce lavage au chlorure de zinc. « Transformation d'une plaie anfractueuse, parfois fistuleuse et irrégulière en une plaie fraîche et débarrassée de tout corps etranger, » tels sont les résultats que nous lui avons entendu dire, qu'on devait obtenir par l'application sévère des deux procédés dont nous venons de parler.

Après le lavage antiseptique, on enlèvera le tube d'Esmarck et on procédera à l'Hémostase, à laquelle on apportera tout le soin possible ; puis on pratiquera le drainage de l'articulation. Cette manœuvre a encore un rôle capital. Nous n'avons vu employer que le tube de caoutchouc perforé. Quelle que soit la substance dont on se sert, il faut, avant tout, créer une large voie d'écoulement aux liquides sécrétés dans la plaie et ne pas craindre de multiplier les contre-ouvertures.

A chaque pansement on retirera les drains pour les nettoyer, et quand on les replacera, on pourra les diminuer de longueur pour que leurs extrémités profondes n'irritent pas les parties qui se réunissent sur eux.

L'usage de l'iodoforme, si restreint autrefois en France, a pris depuis quelques temps une extension considérable, et nous l'avons vu employer à l'Hôpital Saint-André dans les divers services de chirurgie, surtout lorsqu'il s'agissait de résection. C'es ainsi que nous avons vu, encore pendant ce semestre d'été, MM. Demons pour un réséqué du genoux, Poinsot pour deux réséqués de cette même articulation et Dudon pour ses opérés du poignet, employer des quantités d'iodoforme, qui auraient passé, il

y a quelque temps, pour des doses toxiques. Cependant nous n'avons pas entendu dire à nos maîtres qu'ils aient observé des cas d'intoxication.

Pour Mosetig (*Arch. gén. de méd. 1882*, p. 615), l'iodoforme détruirait le follicule tuberculeux; d'après Gussenbauer, il modifierait la fongosité et la transformerait en tissu cicatriciel; enfin Kœnig n'admet pas sa spécificité. C'est là un point d'interprétation, qui n'est pas peut-être encore tout à fait tranché. Quoiqu'il en soit, il est certain qu'il jouit de propriétés antiseptiques non douteuses, et que peut-être, il imprime aux tissus fongeux une marche plus franche et aide aussi à empêcher sa reproduction.

Son usage doit donc être prescrit; on en saupoudrera les plaies. Nous recommanderons seulement qu'il soit assz finement pulvérisé.

Nous avons déjà dit quelques mots au sujet de la réunion immédiate à propos du procédé opératoire, nous rappellerons que, malgré l'emploi du Lister, on ne pourra jamais que faire une réunion partielle dans le cas qui nous occupe. M. Ollier même n'en fait aucune; cependant elle n'a pas été défavorable aux cas que nous avons observés dans le service de M. Dudon.

Traitement. — Soins consécutifs.

On fera, alors, le pansement suivant les règles prescrites par Lister; on mettra l'avant-bras dans un appareil immobilisant quelconque. Dans les observations que nous rapportons, M. Dudon a employé la gouttière métallique des hôpitaux, pour l'avant-bras.

Un point essentiel, est la position à donner au membre.

Il faut que la main soit parfaitement dans l'axe de l'avant-bras ; nous l'avons vue placer toujours dans l'extension absolue et la pronation.

En suivant ces préceptes, on évitera les déviations secondaires signalées par M. Verneuil.

On renouvellera plus ou moins souvent les pansements ; tous les trois ou quatre jours, d'après MM. Ollier et J. Bœckel ; nous croyons cependant, que, si rien ne vient entraver la marche des processus réparateurs, on pourra attendre davantage ; nous avons vu M. Dudon ne les pratiquer que tous les huit ou dix jours et sa manière d'agir n'a nuit en rien aux résultats qu'il pouvait attendre de ses opérations.

Que les pansements soient renouvelés souvent ou non, on devra mobiliser les doigts de bonne heure. C'est là une condition indispensable de succès au point de vue des résultats à obtenir pour l'usage du membre. Les articulations phalangiennes et métacarpo-phalangiennes s'ankylosent, en effet, avec une extrême rapidité — et peut-être cela doit-il être imputé aux appareils immobilisateurs.

L'immobilité, à notre avis, n'est utile que pendant un certain temps et, dès que les phénomènes d'inflammation aigue ont disparu, le chirurgien doit s'occuper d'imprimer des mouvements passifs aux articulations du poignet et des doigts. Il faudra aussi essayer de faire faire quelques mouvements actifs.

Pour parvenir plus vite au but qu'on se propose, Hirsch conseille de faire exécuter aux doigts de légers mouvements semblables, dit-il, à ceux qu'on fait pour écrire, dessiner, jouer du piano.

Outre les mouvements actifs et passifs, il est une ressource que l'on ne doit pas non plus négliger ; nous voulons parler de l'électricité. Des courants induits seront

appliqués sur les muscles de l'avant-bras et aideront à leur faire récupérer leur tonus qu'ils auraient pu perdre durant la période d'immobilisation.

Du côté du poignet, les mouvements seront, sans doute, limités; car l'ankylose de cette articulation serait un inconvénient moins grave que celle des doigts. Le chirurgien devra donc s'attacher surtout à faire mouvoir alternativement les tendons extenseurs et fléchisseurs de ces doigts. En agissant ainsi, il les allongera peu à peu et préviendra les adhérences qui se produiraient dans les gaines et les tiendraient immobiles.

En dernier lieu, si les extenseurs des doigts ont été coupés (cas de l'observation n° 1 de M. Dudon), nous conseillons, comme il a été fait pour cette malade, de soutenir la main par un petit appareil. Les fléchisseurs des doigts agiront mieux lorsque le poignet sera maintenu; nous avons pu observer ce fait à propos du cas que nous venons d'indiquer; et comme nous le rapportons dans l'observation, la malade s'apercevait très bien qu'avec son appareil les mouvements des doigts lui devenaient plus faciles et se faisaient beaucoup mieux.

Bien entendu, un traitement tonique et l'hygiène viendront aider le chirurgien dans tous ses efforts. Nous ne nous arrêterons pas sur les détails d'un semblable adjuvant et nous dirons qu'il sera toujours nécessaire de l'instituer.

CHAPITRE VI

Accidents.

Avant d'entrer dans le détail des accidents à noter depuis le Lister à propos de la résection du poignet, il est utile de rappeler brièvement quelle était autrefois la marche des plaies.

M. Poinsot (loc. cit.) nous dit que, « dans l'ancienne chirurgie, la suppuration faisait partie intégrante du processus curatif, que c'était elle qui était chargée d'éliminer, de détruire les fongosités qui tapissaient la plaie ». La fièvre et alors la pyohémie, les fusées purulentes, des abcès, des bourgeons fongueux, etc. ; telles étaient les causes qui venaient retarder les processus réparateurs.

L'examen de notre statistique nous fait voir qu'un si triste tableau est loin d'être exagéré. Parmi les cas qui ont amené divers accidents semblables à ceux que nous venons d'exposer, on peut ranger les obs. numéros 1, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 25, 26 (résections pathologiques totales traitées par les anciens pansements) ; les obs. numéros 1, 2, 4, 5, 12, 14, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 33, 36 (résec-

tions pathologiques partielles) et les obs. numéros 4 des résections traumatiques totales et 2 et 3 des résections traumatiques partielles (anciennes méthodes de pansements). Les opérés, en effet, ont eu à supporter, avant leur guérison, soit des suppurations très longues, soit des récidives, une fièvre cntinue, l'infection purulente, l'érysipèle, des hémorrhagies secondaires, des abcès, des fistules persistantes, la phyoémie, la gangrène, etc., etc.

Or tous ces accidents ordinaires des plaies ont, grâce au Lister, sinon disparu, du moins diminué dans une très forte proportion.

Sur 24 résections pratiquées par M. Ollier, on compte 3 décès, dont 1 dû a une gangrène septique et 2 à la phyoémie.

« Sur 39 résections pratiquées par Socin de 1875 à 1878, parmi lesquelles 4 du poignet, on trouve 3 morts dont 2 par méningite tuberculeuse et 1 par péritonite consécutive à une perforation intestinale. Sur 40 résections pratiquées par Saxtorph, on retrouve une mort due au tétanos.

» Sur 81 résections de Wolkmann, parmi lesquelles 2 de la main, on cite 6 morts, dont 2 par choc, 1 par méningite tuberculeuse, 1 par hémoptysie chez un tuberculeux, 1 par marasme, 1 par hémorrhagie artérielle au bout de trois mois.

« Ainsi en réunissant ces trois dernières statisques, on obtient un ensemble de 160 grandes résections avec 10 morts, dont aucune n'est attribuable à ces accidents infectieux qui faisaient autrefois, en semblables circonstances, la terreur des chirurgiens.» Poinsot, *Loc. cit.*

Si nous consultons notre statistique des cas traités par le Lister, nous obtenons des résultats semblables pour la résection du poignet. Sur 21 résections pathologiques totales nous trouvons 1 mort de tuberculose pulmonaire, et sur 24 résections pathologiques partielles, nous ne comptons également que 1 mort de néphrite parenchymateuse.

Qu'il nous soit permis de citer enfin, l'exemple suivant au sujet de l'influence plus heureuse qu'a sur la marche des plaies le pansement de Lister comparé aux autres méthodes de pansement. Il s'agit de l'observation nº 15 des résections pathologiques totales sons le Lister. Les opérations diverses, pratiquées sur ce malade, furent faites par Schede. Le poignet gauche, les deux coudes et le cou-de-pied droit, qui furent traités par la méthode antiseptique, guérirent en 15 jours. Au cou-de-pied gauche une petite nécrose entrtint un peu de suppuration. Le poignet droit, opéré le 14 janvier, fut traité par le *Thimol-gaze,* au lieu du Lister, comme les autres; aussi ne fut-il complètement cicatrisé qu'au milieu de mars. Le temps qu'il mit à guérir fut donc de deux mois, alors que le poignet gauche avait guéri en 15 jours. » Jarhesbericht Von Hirsch. *Loc. cit.*

CHAPITRE VII

Observations.

Nous allons maintenant donner en détail chacune de nos observations. Elles sont au nombre de 6, toutes inédites, dont 3 personnelles. Nous devons les 3 autres à nos maîtres ; une à M. Dudon et 2 à M. Demons. Les quatres premiers cas sont ceux de malades opérés par M. Dudon ; dans les deux autres, M. Demons a pratiqué la résection.

Observation I.

Carie des os du carpe et du métacarpe de la main droite. — Résection complète du poignet. — Guérison.

(*Observation inédite, communiquée par M. le professeur Dudon*).

Madame X..., 50 ans, de Macau (Gironde), vient me consulter dans le courant du mois de juin 1882, pour une affection déjà ancienne du poignet droit. C'est une femme robuste et bien constituée ; sa santé générale est très bonne. Il y a douze ans que le mal a débuté. La

malade rattache son mal à une entorse du poignet qu'elle se fit à cette époque, en soulevant un objet d'un poids assez fort.

Des trajets fistuleux se sont ouverts successivement, par lesquels des fragments osseux ont été expulsés. Aucun traitement actif n'a été employé, le membre n'a pas été immobilisé.

La main est tuméfiée, les doigts se fléchissent très imparfaitement, la région du corps est parsemée de trajets fistuleux qui donnent passage à un certaine quantité de pus, la peau est épaissie et a pris, par places, l'aspect élephantiasique.

Le stylet fait constater la carie des os du carpe ; la main est impotente.

Mon premier mouvement a été de proposer à la malade l'amputation de l'avant-bras ; mais, en face de sa résistance énergique, je prends un terme moyen, préférable à l'abstention, et je lui propose la résection qu'elle accepte ; cette opération devant lui conserver les doigts.

L'opération est faite à Macau le 18 juin 1882, avec l'aide du chloroforme et les précautions de la méthode antiseptique.

La main et les doigts me paraissaient si compromis dans leurs fonctions, que j'employai d'emblée l'incision qui me rendait l'opération la plus facile, sans chercher à ménager les tendons extenseurs. Je fis donc une incision demi-circulaire, commençant au niveau de l'extrémité inférieure du cubitus, passant sur le dos de la main, au niveau de l'extrémité supérieure des métacarpiens et venant aboutir à l'extrémité inférieure du radius. Cette incision qui va jusqu'au squelette, coupe les tendons extenseurs des doigts et circonscrit un vaste lambeau qui est disséqué et relevé vers l'avant-bras.

Les os du carpe sont profondément malades, la carie les a détruits en grande partie : les surfaces articulaires du radius surtout et du cubitus sont également atteintes ; les cinq métacarpiens sont en voie d'ostéite et dénudés dans la plus grande partie de leur hauteur.

Avec la gouge, j'enlève ce qui reste des os du carpe, je réséque avec la scie de Larrey les extrémités du radius et du cubitus ; puis, une incision verticale sur le troisième métacarpien me permet d'enlever les quatre derniers métacarpiens par torsion et arrachement, après les avoir saisis l'un après l'autre avec un davier.

Une incision pratiquée sur le premier métacarpien me permet de l'enlever de même ; dans toutes ces manœuvres, j'ai, au préalable,

décollé le périoste autant qu'il était possible. Les fongosités sont enlevées avec la curette ; la plaie est lavée avec soin dans toutes ses anfractuosités, avec la solution phéniquée à 50/1000; la plaie est bourrée de poudre d'iodoforme. Trois drains sont placés dans les extrémités de la plaie ; quelques points de suture au crin réunissent incomplètement les lambeaux, et le membre entouré d'un pansement de Lister et d'ouate est immobilisé dans une gouttière métallique.

Je ne donnerai point les détails jour par jour des suites de l'opération. Ces suites ont été très simples, la suppuration a été peu abondante et aucun incident n'a entravé la guérison.

Le 2 août, la plaie bourgeonne très bien et se trouve presque entièrement cicatrisée.

En novembre, la cicatrisation est complète.

J'ai revu la malade le 15 février 1883, la cicatrisation est parfaite ; des sillons profonds se montrent au niveau des incisions ; la main est très raccourcie, ce qui se conçoit facilement, puisque l'extrémité inférieure des os de l'avant-bras, le carpe et le métacarpe ont été enlevés.

Les doigts ont de la raideur, la malade ne leur ayant fait subir aucune gymnastique ; la malade peut tenir sa main dans l'axe de l'avant-bras, elle exécute même quelques mouvements de flexion et d'extension du poignet; les doigts peuvent se fléchir et s'étendre d'une petite quantité : les mouvements des doigts sont plus prononcés lorsque la main est soutenue. Je recommande à la malade de prendre des bains sulfureux, de faire exécuter à ses doigts des mouvements forcés et de faire construire un petit appareil qui, prenant un point d'appui sur l'avant-bras, vienne dans la paume de la main soutenir cet organe et favoriser l'usage des doigts.

Le 15 juillet dernier, nous sommes allé à Macau voir l'état de l'opérée :

Voici ce que nous avons constaté :

Résultat de l'examen du 15 juillet dernier

En faisant appuyer les deux bras l'un contre l'autre, les deux coudes à la même hauteur, on a :

De l'olécrane à l'extrémité unguéale du pouce :

Côté sain..... 37 cent ;
Du côté opéré..... 30 cent.

De l'olécrane à l'extrémité unguéale du médius :

Côté sain..... 41 cent.
Côté opéré..... 34 cent.

De l'olécrane à l'extrémité unguéale du petit doigt :

Côté sain..... 38 cent.
Côté opéré..... 31 cent.

Circonférence de l'avant-bras au niveau du poignet :

Côté sain..... 18 cent.
Côté opéré..... 29 cent.

Circonférence au niveau de la racine des doigts :

Côté sain..... 18 cent.
Côté opéré..... 17 cent.

Mouvements. La malade a été peu docile et a peu écouté les conseils que lui avaient donné M. Dudon au sujet des mouvements qu'elle devait faire exécuter à ses doigts ; elle a également fait peu usage de l'appareil, qu'elle avait fait construire ; elle reconnaît cependant, que les mouvements des doigts sont plus faciles lorsque son bras est fixé dans l'appareil et elle se fatigue moins.

Elle peut tenir sa main dans l'axe de l'avant-bras.

Les mouvements de flexion et d'extension de la main sur l'avant-bras se font assez bien ; la supination n'est pas tout-à-fait complète, la pronation est parfaite.

Les mouvements d'opposition du pouce sont à peu près normaux. Les mouvements de flexion et d'extension des doigts sont peu étendus. — Les cicatrices du dos de la main, surtout celle qui a été faite au niveau du troisième métacarpien, sont toujours assez apparentes.

Poids. Elle peut soutenir un poids de 250 grammes entre le pouce et l'index. Elle tient 500 grammes sur la face palmaire de la main, lorsque celle-ci est dans la supination forcée.

La malade est très contente d'avoir pu conserver sa main. Elle trouve qu'elle lui est très utile et nous a dit : « Je ne la changerai pas pour tous les appareils dont est obligée de se servir une de mes voisines, à laquelle on a coupé le bras. »

Elle est très satisfaite de son état général ; elle est même devenue plus forte depuis l'opération.

Il n'existe aucun trouble de la sensibilité de la main.

Observation II.

Ostéo-arthrite chronique du poignet. — Résection complète

(*Observation inédite, personnelle.*)

Marie Delpech, 18 ans, lingère, entre à l'hôpital Saint-André, service de M. Dudon, salle **2,** le 3 septembre 1882.

Antécédents héréditaires. Son père est mort de maladie aigüe à l'âge de 32 ans. Mère bien portante.

Antécédents personnels. Fièvre typhoïde à l'âge de 4 ans. Réglée pour la première fois à 17 ans. Constitution délicate, maux d'estomac fréquents ; mauvais appétit.

Il y a six mois en levant un objet d'un certain poids (marmite pleine de graisse), elle sentit quelque chose craquer dans son poignet gauche. Elle continue son travail durant tout ce jour-là et le soir elle aperçoit au milieu du dos de la main au niveau des os du carpe une petite tumeur grosse comme une noisette, dure, pas douloureuse à la pression. Cette petite tumeur augmente progressivement de volume et au bout de trois mois elle avait atteint celui d'une grosse noix.

La malade continuait toujours à travailler et ne souffrait aucunement.

Vers cette époque, elle se donna un coup violent au niveau de la tumeur sur le bord de son lit. Elle continue à travailler pendant toute la journée, mais elle souffre assez. Pendant la nuit la tumeur augmente rapidement de volume, la peau devient très rouge et la malade ressent des douleurs lancinantes très vives. Les jours suivants, la tuméfaction continue à faire des progrès de façon à acquérir le volume d'un petit œuf, la douleur semble diminuer un peu et la malade reprend son travail. Elle cesse de travailler quinze jours avant son entrée à l'hôpital.

Etat général. Entrée le 3 septembre, elle présente l'état actuel suivant :

Elle ne paraît pas jouir d'une forte constitution, nous l'avons déjà dit. Elle présente des symptômes de scrofule.

Etat local. La main ganche est plus volumineuse que la droite ; une tuméfaction siège au niveau de la face dorsale du carpe, surtout à la

partie externe et se prolonge jusqu'à l'extrémité inférieure du métacarpe; au niveau de l'éminence hypothénar on retrouve également cette tuméfaction.

Au niveau de l'articulation du poignet et au-dessus de la tumeur est, au contraire, un méplat; le réseau veineux sous-cutané est développé; de petites plaques rouges apparaissent sur la face dorsale de la main.

A la face dorsale de la main, le point acuminé de la tuméfaction est fluctuant; la partie la moins fluctuante est la partie externe de la main; le bord interne, très augmenté de volume, est le point le plus douloureux à la pression avec la région de l'éminence hypothénar.

Les mouvements de l'articulation radio-carpienne sont limités et douloureux. Ceux du premier métacarpien et du pouce sont libres. Les articulations métacarpo-phalangiennes de l'index et du médius sont limitées dans leurs mouvements; quoique limités, ces mouvements ne sont pas douloureux. Les mouvements de l'annulaire et du petit doigt sont très restreints et douloureux.

Il existe enfin une fistule sur le dos de la main vers son milieu; on peut y faire pénétrer un stylet, qui donne la sensation d'un os dénudé.

Le diagnostic d'ostéo-arthrite chronique du poignet n'est pas douteux. La résection du poignet paraît praticable, elle est proposée et acceptée.

On fait d'abord sur la face dorsale de la main une incision longeant la face dorsale du deuxième métacarpien, et une deuxième incision longeant la face dorsale du cinquième métacarpien; mais en prolongeant ces incisions jusqu'au niveau de l'articulation du poignet; cette incision ne suffisant pas, on en fait une autre réunissant les deux premières et située un peu au-dessous de la tête des métacarpiens; dans cette dernière on sectionne les tendons extenseurs; on relève le lambeau et on arrive sur les os du carpe et les métacarpiens. On trouve plusieurs de ces os du carpe dénudés, et c'est surtout au niveau de l'os crochu et du grand os qu'on trouve des altérations.

En effet, le grand os est libre de toute attache et sort facilement de sa place, quand on le pousse à l'aide du doigt.

Entre tous ces os, on trouve des fongosités; les ligaments sont tous plus ou moins altérés. Les fongosités ayant envahi toutes les articulations du carpe, on enlève tous les os du carpe et on réséque la base des métacarpiens. L'articulation radio-carpienne est saine; après

l'ablation des os du carpe, on voit les cartilages d'encroûtement des deux os de l'avant-bras qui ne présentent aucune altération ; on voit aussi que la surface articulaire appartenant à la base des métacarpiens est malade, et on réséque l'extrémité supérieure des quatre derniers métacarpiens. Puis on enlève les fongosités à l'aide de curettes de Wolkmann, jusque dans la gaîne des tendons fléchisseurs. On cautérise ensuite toutes les parties où siégeaient les fongosités avec une solution dechlorure de zinc à 5/60. Puis on fait une suture au niveau des trois incisions en plaçant deux drains à l'extrémité supérieure de chaque suture latérale.

L'opération est faite sous le spray phéniqué avec les précautions du pansement antiseptique. Les sutures se réunissent par première intention et la malade sort de l'hôpital ne présentant au niveau de la face dorsale de la main qu'un léger trajet fistuleux.

La main a été immobilisée sur une gouttière et les pansements consécutifs ont tous été faits suivant la méthode antiseptique.

Des bains sulfureux, des massages, des mouvements forcés des doigts ont été employés. Le trajet fistuleux a été traité par des injections de Vilatte, puis cautérisé au fer rouge.

La malade part en juin pour les bains sulfureux d'Ax. Elle revient, au commencement de juillet, l'état général est meilleur, le trajet fistuleux est fermé. Le poignet a pris de la force, les doigts de la souplesse. Le résultat est très bon et s'améliorera encore par l'usage de la main et les mouvements imprimés aux doigts.

Résultats de l'examen du 27 juillet 1882.

En faisant appuyer les deux bras l'un contre l'autre, les deux coudes à la même hauteur, on trouve :

De l'olécrâne à l'extrémité du pouce :

Côté sain.....	32 cent. 1/2.
Côté opéré.....	29 cent. 1/2.

De l'olécrâne à l'extrémité du médius :

Côté sain.....	35 cent.
Côté opéré.....	33 cent. 1/2.

De l'olécrâne à l'extrémité du petit doigt :

Côté sain.....	33 cent. 1/2.
Côté opéré.....	31 cent. 1/2.

Circonférence au niveau du poignet :

Côté sain.....	14 cent.
Côté opéré.....	17 cent.

Circonférence à 10 cent. au-dessous du pli du coude (milieu du bras) :

Côté sain.....	19 cent.
Côté opéré.....	18 cent.

Mouvements : La malade tient parfaitement sa main dans l'axe de l'avant-bras.

Les mouvements de flexion et d'extension de la main sur l'avant-bras sont à peu près complets. La supination et la pronation sont parfaites.

Les mouvements de flexion des doigts sont aussi étendus que du côté sain; les mouvements d'extension ne sont pas aussi complets. Le pouce est très bien opposable aux autres doigts. Tous ces mouvements se font sans douleur.

La main a sa forme normale; la fistule, qui existait autrefois sur le dos de la main, est absolument fermée; la cicatrice de l'incision dorsale au niveau du tiers inférieur des métacarpiens, est encore apparente.

Poids. L'opérée soulève de terre un poids de 5 kilogr. Elle peut tenir 2 kilogr. à bras tendu.

Au dynanomètre, elle donne : du côté sain, 27; du côté opéré, 4

Si on donne un point d'appui à la paume de la main, l'opérée prétend qu'il lui semble avoir plus de force dans les doigts et qu'elle les fléchit beaucoup mieux.

En somme, le résultat est très bon. Elle a repris le travail qu'elle faisait avant l'opération; elle peut coudre sans beaucoup de fatigue, et sa main gauche lui vient très bien en aide pour accomplir son ouvrage. Son état général est excellent.

Observation III.

Carie des os de l'articulation du poignet. Résection totale.

(Observation inédite, personnelle).

Frèche (Bertrand), 47 ans, né à Labastide du Salat (Ariège), maître d'hôtel à bord du vapeur *Président*, entre le 20 mars 1883, à l'hôpital

Saint-André, dans le service de M. le docteur Dudon, salle 11, lit 31.

Antécédents héréditaires. — Au dire du malade, excellents.

Antécédents personnels. — Aucune maladie, au moins avouée, ni vénérienne ni autre. Aucune diathèse.

Cet homme a fait à bord, il y a deux ans et demi environ, une chute en avant, et sur la main droite. Le poignet s'est étendu sur l'avant-bras, de sorte que c'est l'extrémité inférieure de l'avant-bras qui a porté sur le parquet. A ce moment il a ressenti une vive douleur dans le poignet. Mais ce n'est que vingt jours après que la partie inférieure de l'avant-bras, le poignet et la main ont été le siège d'un gonflement subit en même temps que d'une gêne considérable et douloureuse dans les mouvements.

Sous l'influence de cataplasmes et de pommades résolutives, la tuméfaction a diminué, mais pour réapparaître bientôt après. Le même traitement a été institué; et, à partir de ce moment, ce n'a été qu'une alternative de mieux et de pire jusqu'à l'époque actuelle, où, voyant que la guérison ne venait pas, il s'est décidé à entrer à l'hôpital.

L'examen de la face dorsale de la main révèle un gonflement considérable du poignet; et, au niveau de la tête du cubitus apparaît une fistule à demi-fermée à travers laquelle s'échappe du pus clair. Elle s'est formée à la suite d'un abcès ouvert spontanément il y a quinze jours environ, et qui a donné lieu à l'écoulement de pus jaunâtre. A la face palmaire du poignet ou plutôt à cinq ou six centimètres au-dessus de la paume de la main et vers le milieu de la ligne bistyloïdienne de l'avant-bras est une autre fistule qui est survenue à la suite de l'ouverture spontanée d'un abcès semblable à l'autre, et qui s'est fermée pour se rouvrir de nouveau.

A l'aide de stylets introduits à travers ces fistules, on arrive sur des points donnant la sensation d'un os carié.

La peau est rouge et enflammée au niveau des fistules par l'écoulement continuel de la sérosité purulente. A mesure qu'on s'éloigne de la fistule, elle devient légèrement bleuâtre et reprend plus loin sa coloration normale. Au pourtour des points ulcérés, elle est adhérente aux tissus sous-jacents. Plus loin, ces adhérences n'existent plus. Il est vrai qu'au point où cessent les adhérences le gonflement n'existe plus. Celui-ci remonte, en effet, à un centimètre et demi au-dessus de la ligne bistyloïdienne. Sa limite inférieure correspond à une ligne irrégulière passant vers le tiers supérieur du corps des métacarpiens.

On constate une très légère élévation de température au point malade. La palpation superficielle donne une sensation d'empâtement assez manifeste, bien que l'enfoncement de la pulpe du doigt ne laisse pas de trace. En effet, il n'y a pas d'inflammation. Et les diverses manœuvres qu'on peut exécuter sont peu douloureuses. Si à ce moment on applique la main sur le poignet, on perçoit des craquements nombreux.

Les mouvements, bien qu'ils ne soient pas abolis, sont considérablement gênés par le gonflement. Le malade les exécute avec beaucoup moins de précision et aussi avec moins de vigueur. La palpation profonde dénote un léger gonflement des extrémités osseuses.

En présence d'une lésion si avancée, la compression, l'immobilité, les pointes de feu, toute espèce de traitement de douceur sont jugés insuffisants. L'expectation faisant redouter l'envahissement progressif des parties voisines, M. Dudon se décide à pratiquer la résection du poignet le 28 mars.

En effet, ce jour là, le malade une fois chloroformisé, le membre supérieur droit est soigneusement lavé à l'eau phéniquée à 25/100. M. Dudon opérant sous le spray phéniqué, plonge une sonde cannelée dans la fistule qui existe au niveau de la tête du cubitus et la dirige du côté de l'avant-bras. Il pratique sur elle une incision longue de trois centimètres et découvre l'extrémité inférieure de l'os. Se servant toujours de la sonde cannelée, il prolonge son incision du côté de la main et découvre ainsi le carpe et une partie du métacarpe. (L'hémostase est faite par la main d'un aide qui comprime l'humérale). Après avoir râclé à l'aide d'une pointe de bistouri et avoir complètement mis à nu la face dorsale ainsi que les parties latérales de la tête du cubitus, M. Dudon, faisant écarter les lèvres de la plaie, glisse une sonde de Blandin sur la face palmaire de cet os. Un aide la maintenant fixée, il sectionne avec une scie à dos mobile l'extrémité du cubitus qu'il achève d'énucléer avec des ciseaux. A l'aide de pinces, de ciseaux, de bistouri, il enlève par morceaux le pyramidal, le pisiforme, l'os crochu, ainsi qu'une partie du grand os; et il réséque l'extrémité supérieure du quatrième et du cinquième métacarpiens, à l'aide de cisailles. Cela fait, à l'aide d'uue curette de Wolkmann introduite dans la plaie, et qu'il fait pénétrer dans la fistule de la face palmaire du poignet, M. Dudon râcle les fongosités qui la tapissent. Après quoi, faisant une incisisn longitudinale le long du bord externe du radius et du poignet, il dénude les os, détache les insertions des

muscles radiaux, fait relever par un aide les tendons des muscles extenseurs des doigts et les fait reporter du côté du bord interne de l'avant-bras. Mettant alors complètement à nu, à l'aide de rugines et de détache-tendons l'extrémité inférieure du radius, il glisse sur la face palmaire de cet os la sonde de Blandin introduite de dehors en dedans. C'est sur elle (un aide la maintenant) qu'il fait l'ablation de l'extrémité inférieure du radius à l'aide de la scie à dos mobile. Restaient encore les os de la partie externe du carpe qu'il arrache à l'aide de pinces, de ciseaux et de cisailles. C'est avec ces dernières qu'il résèque les têtes des trois premiers métacarpiens, après avoir détaché de celle du premier les tendons qui s'y insèrent.

Un dernier râclage avec la curette de Volkmann enlève les fongosités qui restent. La compression digitale relâchée permet de lier au catgut à peine deux ou trois artérioles. Un lavage de toute la plaie avec de l'eau phéniquée forte 50/100 et puis avec une solution de chlorure de zinc à 10/120 achève l'hémostase. Tout l'intérieur de la cavité est saupoudré d'iodoforme. Un drain est placé dans chaque incision et dans la fistule de la face palmaire. Des sutures au crin rapprochent les lèvres des incisions.

L'avant-bras, le poignet et la main toute entière enveloppés dans un pansement listérien sont placés dans une gouttière d'avant-bras. Le malade est rapporté dans son lit et mis à la diète.

Pendant toute la soirée, il souffre beaucoup au niveau de son poignet. Pas de vomissement; légère élévation de la température : 37°, 9. Une pilule avec cinq centigrammes d'extrait thébaïque ne le fait pas dormir.

Le 29 mars, le malade est mieux; la douleur se calme; il éprouve le besoin de manger; on ne défait pas le pansement. Le 30 mars, la douleur est tout à fait calmée; plus d'élévation de la température. On laisse encore le pansement.

Jusqu'au 13 avril le malade va bien. Pas de fièvre; pas d'inappétence. Le malade se lève depuis huit jours, demi-heure par 24 heures. 13 avril : premier pansement. L'odeur qui s'exhale du pansement incommode le malade ; les linges sont souillés. L'ouverture du pansement est faite sous le spray phéniqué. Le pus est abondant et louable. Il est évacué ; les drains sont retirés, lavés, remis en place. Nouveau pansement listérien. On remet la gouttière.

28 avril, second pansement. — Même quantité de pus. Même pansement.

9 mai, troisième pansement. — Le malade depuis quatre à cinq jours souffre un peu au niveau de son poignet, sans fièvre cependant. Après l'ouverture du pansement et après avoir retiré les drains, M. Dudon constate, malgré l'abondance du pus qui remplit le pansement, qu'une partie est retenue dans la plaie, et spécialement au niveau de la face antéro-interne du poignet. Il fait alors en ce point une contr'ouverture au bistouri sur un stylet cannelé, introduit par la plaie dorso-cubitale.

Il fait écouler le pus qui y séjourne et y place un quatrième drain, les trois autres étant remis à leur place et diminués de longueur. Pansement listérien. Les doigts sont remis dans l'extension et séparés les uns des autres par de petits bourrelets de gaze phéniquée. Pour éviter la raideur, quelques mouvements leur sont communiqués.

Nouveaux pansements le 26 mai, le 9 et le 23 juin. Le malade va de mieux en mieux ; la quantité de pus devient de plus en plus petite ; on raccourcit les drains à chaque pansement. Le poignet, qui était considérablement gonflé, diminue peu à peu de volume. L'état général est bon. Le malade se lève toute la journée depuis déjà trois semaines.

9 juillet, septième pansement. La quantité de pus est minime. L'aspect du poignet est celui d'une plaie prête à se fermer.

21 juillet, huitième pansement. L'amélioration continue.

Il n'y a pour ainsi dire que des traces de pus.

Injection par les drains d'une solution très légère de chlorure de zinc. Le malade exé ute spontanément de légers mouvements de flexion et d'extension de la main sur l'avant-bras; les doigts sont mcbilisés. Des mensurations de l'avant-bras, du poignet et de la main droite, sont faites comparativement à celles du membre sain. En voici le résultat: En faisant appuyer les deux bras l'un contre l'autre, les deux coudes à la même hauteur, on a :

De l'olécrâne à l'extrémité du pouce :

Côté sain.....	33 cent.
Côté opéré.....	31 cent. 1/2

De l'olécrâne à l'extrémité du médius :

Côté sain.....	39 cent.
Côté opéré.....	35 cent. 1/2

De l'olécrâne à l'extrémité du petit doigt :

Côté sain.....	36 cent.
Côté opéré.....	33 cent. 1/2

Circonférence an niveau du poignet :

Côté sain.....	16 cent.
Côté opéré	19 cent.

Circonférence à 12 cent. au-dessous du pli coude :

Côté sain.....	24 cent.
Côté opéré	18 cent.

Les muscles de l'avant-bras se sont un peu atrophiés du côté opéré.

L'emploi d'une gymnastique bien faite et de l'électricité les ramèneront à leur état primitif. Il est permis de compter sur un résultat très bon, si rien ne vient entraver la marche du traitement.

Observation IV

Ostéo-arthrite suppurée du poignet, consécutive à un traumatisme. — Résection totale

(*observation inédite, personnelle*).

Dubreuil (Jean), emballeur, demeurant à Bordeaux, 43 ans, entré à l'hôpital Saint-André, le 7 mai 1883, salle 11, numéro 33, service de M. Dudon.

Pas d'antécédents pathologiques héréditatres ; sept ans de service dans la marine durant lesquels il a fait dix-sept jours d'infirmerie pour une contusion au niveau du tibia. Pas de syphilis ; il a toujours joui d'une santé excellente.

Le 30 avril dernier, il reçut une contusion violente un peu au-dessous des articulations métacarpo-phalangiennes de l'annulaire et du petit doigt.

Le rebord d'une pièce vide (1/2 tonneau), dit le malade, lui était tombé sur la main et avait surtout contusionné la région que nous venons d'indiquer. Les tissus mous avaient été coupés jusqu'à l'os par le cercle en fer du tonneau.

Le malade va chez un pharmacien qui lui fait un pansement. Comme il ne souffre pas, il reprend son travail jusqu'au vendredi 4 mai.

Dès ce jour-là, les doigts contus, la main et le poignet du malade sont le siège d'une tuméfaction qui augmente de jour en jour ; les symptômes douloureux qui, au début de l'accident, étaient peu accentués, augmentent d'intensité de plus en plus et le forcent à renoncer au travail.

Le lundi 7 mai, huit jours après l'accident, il se résigne à entrer à l'hôpital. L'interne de garde incise avec le bistouri les points des doigts contus qui lui paraissent être le siège de l'inflammation la plus vive. Pansement de Lister. Mais le malade passe une très mauvaise nuit ; il a une fièvre intense et il est même pris d'un accès de délire qui, du reste, persiste durant trois jours. Extrait thébaïque, vingt centigrammes.

Le lendemain 8 mai, à la visite, M. Dudon constate une synovite de la gaîne tendineuse des fléchisseurs du petit doigt : cette synovite a gagné la synoviale tendineuse du poignet ; la partie inférieure de l'avant-bras, à la face antérieure, est tendue, rouge et douloureuse ; incisions et drains ; mais l'inflammation ne se limite pas à la synoviale tendineuse : des signes d'arthrite et de suppuration des articulations du poignet sont manifestes. Incision en dedans, de la tête du cubitus au cinquième métacarpien ; incision en dehors, du radius au premier espace inter-osseux; incision sur le dos de la main au niveau du troisième métacarpien. Drains. Lister. Immobilisation dans une gouttière métallique.

L'état général s'améliore, le délire a disparu, l'appétit est bon, mais les symptômes d'arthrite suppurée du poignet vont grandissant, la suppuration est assez abondante, et par des mouvements, il est facile de faire frotter les unes contre les autres, les surfaces osseuses dépouillées de leur cartilage.

Dans ces conditions, M. Dudon pense à pratiquer la résection du poignet ; l'état général étant bon et les accidents phlegmoneux enrayés il attend quelques jours, laissant à la suppuration le soin de rendre l'extirpation des os plus facile par le ramollissement des moyens d'union et la vascularisation du périoste.

12 juin. — Opération. Anesthésie au chloroforme. Précautions antiseptiques. On profite de l'incision qui a déjà été faite au niveau de l'extrémité inférieure du cubitus et du cinquième métacarpien ; on la

prolonge jusqu'au dessus de l'extrémité inférieure du cubitus et sur la face dorsale d'une longueur d'environ deux centimètres et c'est par par cette incision qu'on fait l'ablation des os malades; on récline avec des crochets les tendons extenseurs et on enlève au moyen d'un davier les uns après les autres tous les os du carpe dont quelques-uns sont nécrosés et ne peuvent être retirés que par fragments. On reconnaît aussi l'altération des surfaces articulaires du radius et du cubitus ; on luxe alors le poignet en dehors, on réséque le cubitus et on sectionne le radius avec les grandes cisailles de Maisonneuve; on a au préalable dépouillé autant que possible ces deux os de leur périoste.

Ces os enlevés, on examine les extrémités supérieures des métacarpiens qu'on trouve plus ou moins dénudées et dépolies ; aussi, les ayant dépouillées de leur périoste autant que possible, on les sectionne toutes successivement de la cinquième à la première avec les petites cisailles de Maisonneuve. On a donc coupé dans l'opération les tendons des radiaux et du long supinateur.

On constate la présence d'une petite collection purulente, située au niveau du tiers inférieur de l'avant-bras à six ou huit centimètres au-dessus des extrémités inférieures du radius et du cubitus ; on fait une incision de quatre à cinq centimètres à ce niveau, il s'en écoule du pus ; on y place un drain.

On diminue de moitié, à peu près, avec quelques points de suture l'étendue de la plaie, faite par l'incision interne. On s'assure de l'écoulement facile des liquides en plaçant des drains dans les points suivants: à la partie inférieure du cubitus réséquée, à la base réséquée du deuxième métacarpien, dans le pli inter-digital du pouce et de l'index ; enfin on fait une contre-ouverture à la face antérieure du poignet; on y place aussi un drain.

On désinfecte bien les plaies avec une solution d'eau phéniquée et un badigeonnage au chlorure de zinc. Pansement de Lister. On place ; la main dans une gouttière.

Suites simples :

16 juin. — On refait le pansement. Le malade n'a pas eu de fièvre ; peu de suppuration. Etat général très satisfaisant. Bon appétit.

27 juin. — Rien de particulier. Les tubes sont toujours en place. suppuration peu abondante. La partie inférieure du cubitus qui était à découvert après l'opération commence à se recouvrir de bourgeons charnus.

8 juillet. — Les plaies commencent à se réunir. Suppuration peu abondante. Des bourgeons charnus recouvrent entièrement le cubitus à sa partie inférieure, ils sont même très exhubérants et s'étalent sur la peau ; on les touche avec le nitrate d'argent.

17 juillet. — Etat général toujours très bon, appétit excellent ; très peu de suppuration, toutes les plaies sont réunies, sauf un point au niveau de la partie inférieure du cubitus ; la plaie située au niveau du premier espace inter-digital et la plaie de la contre-ouverture pratiquée à la face antérieure du poignet ; on ne laisse des drains qu'en ces trois points.

Cautérisation des bourgeons charnus exhubérants qui recouvrent le cubitus.

On mobilise les doigts ; toutes les articulations se laissent fléchir en partie, sauf celles du petit doigt qui étaient déjà raides avant l'opération.

Le malade peut soutenir son poignet. La main, lorsqu'il contracte ses muscles, est à peu près dans l'axe de l'avant-bras.

Si on lui dit de faire mouvoir les doigts, on constate quelques petits mouvements de flexion et d'extension du poignet.

La rétraction des tissus qui se fera avec le temps et après cessation de la suppuration, donnera plus de solidité au poignet.

Observation V.

Ostéo-arthrite du poignet gauche. — Résection complète.

(*Observation inédite communiquée par M. le professeur Demons*).

X..., 19 ans, tonnelier, lymphatique.

Ostéo-arthrite du poignet gauche depuis dix-huit mois.

Résection. Tous les os du carpe et du métacarpe sont enlevés ; le radius et le cubitus réséqués. — Fongosités énormes envahissant les gaines tendineuses : elles sont râclées avec la curette de Wolkmann. — Pansement de Lister. — Pas d'accidents consécutifs ; mais les fongosités reparaissent et nécessitent deux mois plus tard l'amputation de l'avant-bras, laquelle est suivie de guérison.

Cette observation n'est point en faveur de notre statistique ; nous

la mentionnons, bien qu'il y ait eu récidive et amputation. Nous tenions à citer tous les cas de résection du poignet que nous savions avoir été pratiqués à Bordeaux depuis le commencement de nos études. De plus, pour établir une statistique consciencieuse, on ne doit pas seulement citer les cas heureux.

Observation VI.

Ostéo-arthrite fongueuse chronique de l'articulation métacarpo-phalangienne de l'index droit. — Résection partielle. — Ostéo-arthrite fongueuse du carpe gauche.— Résection partielle. — Sujet scrofuleux.

(*Observation inédite communiquée par M. le professeur Demons*).

M^lle K..., 43 ans, aveugle à la suite d'une double ophthalmie scrofuleuse. Il y a quatre ans, chute sur les deux mains. Quelques mois plus tard, arthrite fongueuse chronique de l'articulation métacarpo-phalangienne de l'index droit. En 1882, désarticulation. Récidive quelques mois après. Le mal envahit les parties voisines. Au mois d'avril 1883, j'enlève la deuxième rangée du carpe et les trois métacarpiens du milieu. Obligé de sacrifier une grande quantité de peau malade, je me sers pour recouvrir la face dorsale, de la peau dorsale des doigts sacrifiés. Pansement à l'iodoforme et à la gaze phéniquée. Beau succès

La malade se sert très-bien de la pince formée par le pouce et le petit doigt.

Le 15 juin 1883, résection de la deuxième rangée du carpe et de la tête des trois métacarpiens médians de la main gauche, pour ostéo-arthrite fongueuse datant d'un an. — Même pansement.

La malade est actuellement à peu près guérie.

CONCLUSIONS

1° La résection du poignet, soit partielle, soit totale, doit être une opération courante. C'est à tort, comme nous l'avons vu dans notre travail, qu'elle a été un sujet de crainte et d'effroi pour les chirurgiens français. On suivra donc avantageusement, dans les cas de résection du poignet, la pratique des chirurgiens étrangers.

2° En s'aidant du pansement de Lister, on apportera un nouvel appoint à cette méthode de traitement, qui supprimera les trois-quarts de la mortalité que l'on avait autrefois avec les anciennes méthodes de pansements. Il suffit de rappeler les résultats obtenus par le pansement antiseptique pour confirmer notre dire :

Résections avec anciens pansements : 15, 99 p. 100 de mortalité.

Résections avec le pansement antiseptique de Lister : 4, 08 p. 100 de mortalilté.

3° La résection, bien que très avantageuse, ne sera pas employée chez les enfants, au dessous de 12 à 15 ans. Dans ces cas particuliers, qui ne sauraient bénéficier des avantages

réels de la méthode, on instituera avec fruit, comme le recommande M. Ollier, *la Tunnellisation* et l'ignipuncture de Kolomnin.

L'âge limite passé lequel on ne réséquera pas avec utilité sera celui de 35 à 40 ans.

4° Les opérations, faites dans la clientèle civile, sont beaucoup plus favorables. La profession de l'opéré ne devra pas arrêter le chirurgien qui aura toujours sous la main le précieux secours du pansement antiseptique.

5° Aidées de ce même mode de traitement, les plaies articulaires (du poignet) par armes à feu et par projectiles de guerre (exemples de Reyer) pourront être traitées par la résection ; mais on fera une opération secondaire.

6° Dans les arthrites, les ostéo-arthrites, etc, etc., en un mot, dans toutes les affections de cette articulation spontanées et chroniques, sauf celles dues à la tuberculose ou à la scrofule, temporiser sera une grande faute ; réséquer même préventivement aménera la guérison.

7° Les lésions d'origine tuberculeuse réclameront la même opération pour guérir ; mais en plus de la méthode antiseptique, le chirurgien soumettra son malade à une hygiène bien suivie.

Il en sera de même des scrofuleux, chez lesquels les bonnes conditions hygiéniques viendront, comme dans les cas précédents, hâter et confirmer la guérison.

8° Quant aux variétés de lésions, on préfèrera, comme mode opératoire :

Dans les cas pathologiques : *la réscction totale* ;

Dans les cas traumatiques : *la résection partielle*.

9° Les antiseptiques (pansement de Lister) permettront à l'opérateur toutes les incisions nécessaires, quelle que soit leur étendue, à condition toutefois de ne léser aucun

organe important et de conserver le plus de tendons possible.

10° La conservation du périoste ne sera pas absolument nécessaire pour que le malade bénéficie totalement de l'opération.

11° Comme complément, on pourra s'aider du *chlorure de zinc* (modficateur des fongosités et des surfaces articulaires malades), d'un *drainage* bien fait, qui évitera la stagnation du pus dans ces plaies toujours plus ou moins anfractueuses, de l'*iodoforme*, comme antiseptique.

Enfin pour tirer un profit complet de ces indications, on emploiera la réunion immédiate partielle et on combinera tous ces moyens avec des soins consécutifs bien entendus, tels que : Gymnastique des doigts, — Electrisation, — Bains sulfureux, — Toniques.

12° Grâce à l'emploi du Lister, les accidents des plaies articulaires à la suite de la résection du poignet sont réduits au minimum; on peut même dire qu'ils ont disparu. Les morts, que nous avons eues à noter, ne sont pas imputables à ces complications infectieuses qui, avant l'apparition de la méthode antiseptique, faisaient la terreur des chirurgiens et les amenaient à rejeter une opération qui a permis si souvent de conserver une main bien utile au malheureux.

Vu bon à imprimer :
Le président de thèse,
Dr LAYET.

Vu le doyen,
Dr DENUCÉ.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie,
H. OUVRÉ.

QUESTIONS DE THÈSE

Anatomie : Des nerfs de l'œil.
Physiologie : De la rigidité cadavérique. — De la persistance de contractilité musculaire après la mort.
Chimie : Analyse ultime des matières organiques, ses applications à la statique chimique des êtres vivants.
Histoire naturelle : Qu'est-ce-que le règne des protistes.
Pathologie externe : De la conicité des moignons d'amputation.
Pathologie interne : De la péritonite par propagation.
Pathologie générale : De l'anémie locale.
Histologie et anatomie générale : Structure des parties constituantes de l'œil.
Anatomie pathologique : Des tumeurs d'origine conjonctive.
Médecine opératoire : De l'amputation de la verge.
Pharmacologie : Des sucs végétaux.
Matière médicale : Médicaments purgatifs : drastiques, salins, huileux etc.
Thérapeutique : Médication substitutive.
Hygiène : De la Trichinose.
Médecine légale : Procédés généraux de l'expertise pour l'examen anatomique et chimique des viscères dans le cas d'empoisonnement.
Accouchements : Des lésions du périnée produites par l'accouchement.

Bordeaux. — Imprimerie Nouvelle A. BELLIER et Cie, 16, rue Cabirol.